



TUGAS AKHIR - RP 141501

**POTENSI PENGURANGAN PENGGUNAAN KENDARAAN
PRIBADI DI DAERAH PINGGIRAN KOTA PALEMBANG
MELALUI INTEGRASI JARINGAN *FEEDER* DENGAN
BRT**

**DIAN NUR'AFALIA
NRP 3613100048**

**Dosen Pembimbing
KETUT DEWI MARTHA ERLI HANDAYENI, S.T.,M.T**

**DEPARTEMEN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2017**



TUGAS AKHIR - RP 141501

**POTENSI PENGURANGAN PENGGUNAAN KENDARAAN
PRIBADI DI DAERAH PINGGIRAN KOTA PALEMBANG
MELALUI INTEGRASI JARINGAN *FEEDER* DENGAN
BRT**

DIAN NUR'AFALIA
NRP 3613100048

Dosen Pembimbing
KETUT DEWI MARTHA ERLI HANDAYENI, S.T.,M.T

DEPARTEMEN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2017



FINAL PROJECT - RP 141501

**Reduction Potential Of The Use Of Private
Vehicles In Suburban Areas Of Palembang City
Through integration Of Feeder network With BRT**

DIAN NUR'AFALIA
NRP 3613100048

Advisor
KETUT DEWI MARTHA ERLI HANDAYENI, S.T.,M.T

DEPARTMENT OF URBAN AND REGIONAL PLANNING
Faculty of Civil Engineering and Planning
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2017

LEMBAR PENGESAHAN
POTENSI PENGURANGAN PENGURANGAN
KENDARAAN PRIBADI DI DAERAH PINGGIRAN
KOTA PALEMBANG MELALUI INTEGRASI
JARINGAN FEEDER DENGAN BRT

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada

Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

DIAN NUR'AFALIA

NRP. 3613 100 048

Disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir :



Ketut Dewi Martha Erli Handayeni, ST., MT.

NIP. 198410 082009 122005

SURABAYA JULI 2017



POTENSI PENGURANGAN PENGGUNAAN KENDARAAN PRIBADI DI DAERAH PINGGIRAN KOTA PALEMBANG MELALUI INTEGRASI JARINGAN *FEEDER* DENGAN BRT

Nama Mahasiswa : Dian Nur'Afalia
NRP : 3613100048
Departemen : Perencanaan Wilayah dan Kota
Dosen Pembimbing : Ketut Dewi Martha Erli
Handayeni, S.T.,M.T.

ABSTRAK

Kota Palembang adalah sebuah kota berkembang dengan permintaan akan transportasi yang tinggi seiring dengan kepadatan dan kemacetan yang telah terjadi di Kota Palembang. Pengembangan transportasi umum, yaitu BRT telah ada sejak tahun 2010. Berdasarkan Masterplan transportasi Kota Palembang tahun 2010, BRT dijadikan sebagai moda angkutan umum utama di Kota Palembang. Akan tetapi, permasalahan kemacetan di Kota Palembang terus bertambah dan penggunaan kendaraan pribadi terutama dari pinggiran kota terus meningkat. Hal tersebut dikarenakan jangkauan layanan BRT yang belum sepenuhnya menjangkau, sehingga penggunaan kendaraan pribadi menuju pusat kota masih dominan. Konsep network integration dengan penerapan jaringan feeder di wilayah pinggiran diharapkan mampu mengatasi permasalahan tersebut.

Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat potensi pengurangan penggunaan kendaraan pribadi dengan merumuskan rute jaringan feeder yang terintegrasi dengan BRT di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang.. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif statistik, AHP dengan alat bantu Expert choice 11, route analysis dengan bantuan Software Transim 0.4 dan simulasi.

Hasil studi menunjukan bahwa sebanyak 199 sampel berpotensi berpindah ke BRT jika terdapat jaringan feeder yang optimal. Penentuan jaringan feeder ditentukan berdasarkan indikator karakteristik kawasan dengan bobot 0,568 dan coverage area dengan bobot 0,432. Dari bobot tersebut kemudian ditentukan rute terbaik melalui route analysis menggunakan Tranetsim 0.4. Hasil pemodelan jaringan feeder diperoleh 13 rute feeder terbaik yang terintegrasi dengan BRT di wilayah pinggiran menuju pusat Kota Palembang. Melalui hasil simulasi perbandingan jarak, dengan adanya jaringan feeder yang terintegrasi dengan BRT, potensi pengurangan kendaraan pribadi mencapai 58,7%.

Kata kunci : Integrasi, BRT, Jaringan Feeder

Reduction Potential Of The Use Of Private Vehicles In Suburban Areas Of Palembang City Through integration Of Feeder network With BRT

Student's Name : Dian Nur'Afalia
Reg. Number : 3613100048
Departemen : Urban dan City Planning
Advisors's Name : Ketut Dewi Martha Erli Handayani,
S.T.,M.T.

ABSTRACT

Palembang is developed city with high demand of transportation along with the population density and congestion that has occurred in the city. The development of public transportation namely BRT has already been existed since 2010. Based on transportation masterplan of Palembang city in the year 2010, BRT as made as Palembang public means of transportation. However, congestion problems continue to grow and use of private vehicles especially from urban areas continue to increase. It is because the reach of BRT service is not fully spread widely so that the use of private vehicle toward city centre is still dominant. Integration network concept by applying feeder network in suburban areas is expected to be able to cope with the problem.

This study aims to see the potential to reduce the use of private vehicles by formulating integrated feeder network route with BRT in Alang-Alang Lebar subdistrict, Palembang city. This study uses AHP statistical descriptive research method using Expert Choice 11 aids, route analysis with the help of Transim 0.4 software and simulation.

The study result show that 199 samples have the potential to move to BRT if there is an optimal feeder network. The determination of feeder network is based on area characteristic indicator with a weight of 0.568 and coverage area with a weight of 0.452. from the weight, then the best route is determined by the best analysis integrated with BRT in suburban areas toward the city centre of Palembang. from the simulation result of distance comparison using feeder network

integrated with BRT, the reduction potential of private vehicles has reached 58,7%.

Keyword : *integration, BRT, feeder network*

Kata Pengantar

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas terselesaikannya Draft Tugas Akhir, sehingga penulis dapat melaksanakan sidang ujian sebagai salah satu syarat kelulusan penulis sebagai mahasiswa. Penulis dalam melaksanakan kewajiban dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini mendapatkan banyak ilmu dan juga pengalaman yang sangat bermanfaat untuk kedepannya. Dalam kesempatan ini, penulis juga tak lupa mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak dan Ibu yang telah memberikan dorongan secara mental maupun materi serta bantuan teknis sehingga penulis bersemangat untuk terus menyelesaikan Draft Tugas Akhir.
2. Ibu Ketut Dewi Martha Erli, S.T.,M.T, selaku dosen pembimbing yang dengan kesabaran dan ketelitiannya membimbing penulis sehingga dapat menyelesaikan Draft TA sampai saat ini
3. Bapak Ir. Sardjito, M.T selaku dosen penguji seminar yang telah memberikan masukan sebelumnya, sehingga pengerjaan TA lebih terarah
4. Bapak Nursakti Adhi P., ST.,MSc, selaku dosen penguji seminar dan juga pembelajaran terkait TRANETSIM 0.4
5. Sabrina Hariani, selaku adik dan surveyor yang telah sangat membantu baik dalam bentuk semangat dan juga bantuan teknis sehingga penulis dalam menyelesaikan Draft Tugas Akhir.
6. Teman-Teman Mbiz, Erisa Nur Agmelina, Bella Shintya, Kezia Irene, Azzahra Adnina (Adzka), Dewi

Paramasatya (Tijo), Laksmi Dwi H (Tija), Nadira Dwi Putri (Nanud), Nadia Emerald, Azka Nur Medha, Anisa Hapsari K (Nisol), Selvy dan Wihel atas keceriaan dan kebersamaan selama mengerjakan TA sehingga penulis dapat tetap bahagia selama proses pengerjaan TA

7. Mas Abdi Danurja Rahman Aziz atas segala bantuan dan motivasi yang diberikan dalam penelitian ini. Serta segala usaha serta waktu yang diluangkan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.
8. Mbak Kifayah Jauhari, selaku senior PWK 2010 yang telah memberikan motivasi serta bimbingan terhadap penelitian ini
9. Bella Shintya Putri, M. Afif Arsyad, Shofia Ermirasari dan Febe Gomes selaku anak bimbingan Bu Erli yang berjuang bersama demi terselesaikannya penelitian ini
10. Teman-Teman Osteon yang memberikan semangat pada peneliti dalam menyelesaikan penelitian
11. Teman-teman surveyor yang telah membantu penulis melakukan survey.
12. Instansi pemerintahan, PT SP2J, Dinas Perhubungan Kota Palembang dan Dinas Bina Marga Kota Palembang atas segala kemudahan dan kerjasama yang diberikan dalam penyelesaian TA.

Dian Nur' Afalia

3613100048

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan.....	iii
Abstrak	v
Kata Pengantar	ix
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel.....	vii
Daftar Gambar.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan dan Sasaran	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Praktis	5
1.4.2 Manfaat Teoritis	5
1.5 Ruang Lingkup.....	5
1.5.1 Ruang Lingkup Wilayah	5
1.5.2 Ruang Lingkup Pembahasan.....	8
1.5.3 Ruang Lingkup Substansi	8
1.6 Sistematika Penelitian	8
1.7 Kerangka Berpikir.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1 Sistem Transportasi.....	11
2.2 Konsep Integrasi Moda Angkutan Umum	13
2.3 Integrasi Jaringan	15
2.3.1 Penentuan Rute	16
2.3.2 Pemilihan Moda	20
2.4 Kajian Penelitian Terdahulu.....	22
2.5 Sintesa Pustaka.....	22

BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1 Pendekatan Penelitian	29
3.2 Jenis Penelitian.....	29
3.3 Variabel Penelitian.....	30
3.4 Populasi dan Sampel	37
3.4.1 Populasi.....	37
3.4.2 Sampel.....	39
3.5 Metode Penelitian	47
3.5.1 Metode Pengambilan Data	47
3.5.2 Metode Analisis Data.....	48
3.6 Tahapan Penelitian.....	66
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Gambaran Umum Wilayah Studi.....	69
4.1.1 Administratif Kecamatan Alang-Alang Lebar	69
4.1.2 Demografi Kawasan.....	69
4.1.3 Penggunaan Lahan di Kecamatan Alang-Alang Lebar.....	74
4.1.4 Gambaran Umum Angkutan Umum di Kota Palembang	79
4.1.4.1 BRT.....	79
4.1.4.2 Angkutan Kota	95
4.1.5 Data Jalan di Kecamatan Alang-Alang Lebar	101
4.2 Hasil dan Analisa	109
4.2.1 Identifikasi Karakteristik Pelaku Pergerakan di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang	110
4.2.1.1Data Asal dan Tujuan Perjalanan	110

	4.2.1.2.....	Moda Yang Digunakan Pelaku Pergerakan.....	120
	4.2.1.3.....	Rute Pergerakan Transportasi di Kecamatan Alang-Alang Lebar	121
	4.2.1.1	Kesediaan Menggunakan Angkutan <i>Feeder</i> Yang Terintegrasi Dengan BRT.....	126
4.2.2		Pembobotan Indikator Variabel dan Sub Variabel Dari Penentuan Jaringan <i>Feeder</i> Yang Terintegrasi Dengan BRT.....	127
4.2.3		Menentukan Rute Angkutan Sebagai <i>Feeder</i> Yang Terintegrasi Dengan Jaringan BRT ..	136
	4.2.3.1	Tahap 1: Penentuan Indikator, Variabel dan Sub Variabel Jaringan <i>Feeder</i>	138
	4.2.3.2....	Tahap 2: Penilaian Segmen Ruas Jalan	151
	4.2.3.3....	Tahap 3: Standarisasi Pada Nilai Indikator, Variabel dan Sub Variabel Segmen Ruas Jalan	167
	4.2.3.4.....	Tahap 4 : Penilaian Terhadap Segmen Ruas Jalan Berdasarkan Nilai dan Bobot.....	170
	4.2.3.5.....	Analisa Rute Menggunakan Tranetsim	175
4.2.4		Mengukur Potensi Pengurangan Pengguna Kendaraan Pribadi Berdasarkan Integrasi Jaringan <i>Feeder</i> Dengan BRT	243

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan	279
5.2	Saran	280
Daftar pustaka.....		283
LAMPIRAN A.....		287
LAMPIRAN B.....		293
LAMPIRAN C.....		297
LAMPIRAN D.....		303
LAMPIRAN E.....		331
LAMPIRAN F		369
LAMPIRAN H		385
LAMPIRAN I.....		391
LAMPIRAN J.....		397

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A <i>Stakeholder Analysis</i>	287
LAMPIRAN B <i>Design Survey</i>	293
LAMPIRAN C <i>Home Base Interview</i>	297
LAMPIRAN D Kuesioner Wawancara AHP.....	303
LAMPIRAN E Data Kuesioner Sasaran 1	331
LAMPIRAN F Hasil Pembobotan AHP	369
LAMPIRAN H Perhitungan Skor Pada Segmen Ruas Jalan Alang-Alang Lebar.....	385
LAMPIRAN I Standarisasi Nilai Skor Dan Nilai Pada Tranetsim.....	391
LAMPIRAN J Perhitungan Potensi Pengurangan Pengguna Kendaraan Pribadi Di Kecamatan Alang- Alang Lebar.....	397

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1	Sintesa Pustaka Penelitian.....	24
Tabel II. 2	Hasil Sintesa Pustaka Indikator dan Variabel Penelitian	26
Tabel III. 1	Definisi Operasional Variabel Penelitian....	31
Tabel III. 2	Populasi Penelitian.....	38
Tabel III. 3	Persebaran Jumlah Sampel Berdasarkan Kelurahan.....	40
Tabel III. 4	<i>Stakeholder</i> Kunci Penelitian.....	46
Tabel III. 5	Metode Pengambilan Data Primer	47
Tabel III. 6	Metode Pengambilan Data Sekunder.....	48
Tabel III. 7	Metode Analisis Data.....	49
Tabel III. 8	Skala Preferensi dari Perbandingan 2 Indikator.....	53
Tabel III. 9	Indikator, Variabel dan Sub Variabel Penentu Jaringan <i>feeder</i> Yang Terintegrasi Dengan BRT.....	55
Tabel III. 10	Hierarki Indikator, Variabel dan Sub Variabel Penentu Jaringan <i>feeder</i> Yang Terintegrasi Dengan BRT	56
Tabel III. 11	Pendekatan Penelitian Untuk Simulasi	65
Tabel IV. 1	Pertumbuhan Penduduk 2013-2015	70
Tabel IV. 2	Jumlah KK per-kelurahan tahun 2013-2015	71
Tabel IV. 3	Kepadatan Penduduk Kecamatan Alang-Alang Lebar Berdasarkan Kelurahan.....	72
Tabel IV. 4	Grafik Kepadatan Penduduk Di Kecamatan Alang-Alang Lebar Berdasarkan Kelurahan	73
Tabel IV. 5	Luas Penggunaan Lahan di Kecamatan Alang-Alang Lebar	74
Tabel IV. 6	Trayek BRT di Kota Palembang.....	79

Tabel IV. 7	Data Operasional BRT di Kota Palembang	79
Tabel IV. 8	Nama Halte di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang.....	85
Tabel IV. 9	Trayek Angkutan Kota Yang Melayani Kecamatan Alang-Alang Lebar	95
Tabel IV. 10	Tabel Penentuan Ruas Jalan Kota.....	101
Tabel IV. 11	Zona Asal Pelaku Pergerakan	111
Tabel IV. 12	Zona Asal dan Pergerakan Penelitian	114
Tabel IV. 13	Maksud Pergerakan Masyarakat Alang-Alang Lebar	120
Tabel IV. 14	Moda Yang Digunakan Masyarakat Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang.....	121
Tabel IV. 15	Daftar Nama Ruas Jalan dan Jumlah Pergerakan	125
Tabel IV. 16	Kesediaan Masyarakat Menggunakan Angkutan <i>Feeder</i> Yang Terintegrasi Dengan BRT.....	126
Tabel IV. 17	Bobot Akhir Indikator, Variabel dan Sub Variabel Penentuan Rute Jaringan <i>Feeder</i>	135
Tabel IV. 18	Indikator dan Variabel Penentuan Jaringan <i>Feeder</i>	140
Tabel IV. 19	Contoh Jaringan Jalan Dan Segmen Ruas Jalan Di Kecamatan Alang-Alang Lebar ..	143
Tabel IV. 20	Contoh Hasil Luas <i>Intersect</i> Segmen Ruas Jalan di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang.....	157
Tabel IV. 21	Contoh Perhitungan Luas Tata Guna Lahan Pada Segmen Jalan 10-11	163
Tabel IV. 22	Contoh Perhitungan Variabel Jaringan Jalan	164

Tabel IV. 23	Contoh Perhitungan <i>Public Transport Demand Pattern</i>	165
Tabel IV. 24	Contoh Perhitungan Variabel <i>Service Area</i>	165
Tabel IV. 25	Contoh Perhitungan Jumlah Penduduk Untuk Segmen Ruas Jalan	166
Tabel IV. 26	Parameter Variabel dan Sub Variabel Penelitian	169
Tabel IV. 27	Contoh Penilaian Terhadap Segmen Ruas Jalan 10-11.....	171
Tabel IV. 28	Contoh Input Percabangan Tranetsim.....	177
Tabel IV. 29	Contoh Input Skor Segmen Ruas Jalan.....	179
Tabel IV. 30	Penentuan Data Asal Pergerakan	181
Tabel IV. 31	Penentuan Tujuan Perjalanan.....	210
Tabel IV. 32	Contoh Nilai Rute Asal-Tujuan Dari Titik Segmen Ruas Jalan 16	211
Tabel IV. 33	Rute Terbaik Untuk Masing-Masing Titik asal dan Tujuan	212
Tabel IV. 34	Nomor Segmen Ruas Jalan dan Nama Jalan Sebagai Rute Jaringan <i>Feeder</i>	242
Tabel IV. 35	Pendekatan Pada Simulasi Potensi Perpindahan Moda	244
Tabel IV. 36	Contoh Perhitungan Jarak Dari Rumah Ke Halte BRT Terdekat Menggunakan <i>Feeder</i>	246
Tabel IV. 37	Contoh Perhitungan Potensi Pengurangan Penggunaan Kendaraan Pribadi di Kecamatan Alang-Alang Lebar	276
Tabel IV. 38	Potensi Pengurangan Penggunaan Kendaraan Pribadi.....	277

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

DAFTAR GAMBAR

Gambar I. 1	Kerangka Pikir Penelitian	6
Gambar II. 1	Konsep Karakteristik Perjalanan dalam Lingkup Transportasi	12
Gambar III.1	Diagram Penentuan Populasi	39
Gambar III.2	Peta Rute BRT di Kota Palembang.....	43
Gambar III.3	Contoh Jaringan Jalan yang Telah Dianalisa Menggunakan Tranetsim	58
Gambar III. 4	Peta Persebaran Halte BRT di Kecamatan Alang-Alang Lebar	63
Gambar IV. 1	Grafik Pertumbuhan Jumlah Penduduk	70
Gambar IV. 2	Grafik Pertumbuhan Jumlah KK di Kecamatan Alang-Alang Lebar	72
Gambar IV. 3	Peta Penggunaan Lahan Di Kecamatan Alang- Alang Lebar	77
Gambar IV. 4	Halte BRT Non-Permanen di Kecamatan Alang-Alang Lebar	81
Gambar IV. 5	Halte Permanen di Kecamatan Alang-Alang Lebar	81
Gambar IV. 6	Titik Halte dan Rute BRT di Kecamatan Alang-Alang Lebar	83
Gambar IV. 7	Radius Pelayanan Halte BRT di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang.....	93
Gambar IV. 8	Peta Trayek Angkutan Kota Di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang.....	99
Gambar IV. 9	Peta Jaringan Jalan Di Kecamatan Alang- Alang Lebar Kota Palembang.....	107
Gambar IV.10	Kondisi Salah Satu Jaringan Jalan Lokal di Kecamatan Alang-Alang Lebar	109

Gambar IV. 11	Peta Asal dan Tujuan dari Kawasan Pinggiran Menuju Pusat Kota Palembang	118
Gambar IV. 12	Peta Rute Pergerakan dan Jalan Yang Dilalui Masyarakat Pelaku Pergerakan	123
Gambar IV. 13	Hierarki Indikator, Variabel dan Sub Variabel Penentu Rute Jaringan <i>Feeder</i>	130
Gambar IV. 14	Bobot Indikator Penentu Jaringan <i>Feeder</i>	132
Gambar IV. 15	Bobot Sub Variabel Pada Indikator Karakteristik Kawasan	133
Gambar IV. 16	Bobot Sub variabel Pada Indikator <i>Coverage Area</i>	133
Gambar IV. 17	Bobot Sub variabel Pada Variabel Tata Guna Lahan	134
Gambar IV. 18	Bobot Sub variabel Pada Variabel Jaringan Jalan	134
Gambar IV. 19	Bobot Sub variabel Penentuan Jaringan <i>Feeder</i> di Kecamatan Alang-Alang Lebar	135
Gambar IV. 20	Proses Perumusan Rute Angkutan <i>Feeder</i>	138
Gambar IV. 21	Peta Ruas Jalan Kecamatan Alang-Alang Lebar	145
Gambar IV. 22	Peta Segmen Ruas Jalan di Kecamatan Alang-Alang Lebar	149
Gambar IV. 23	Tahapan Penilaian Segmen Ruas Jalan.....	151
Gambar IV. 24	Peta Proses Buffer Dengan Radius 500 m Yang Akan Di <i>Intersect</i> Terhadap Segmen Ruas Jalan	155
Gambar IV. 25	Peta Hasil <i>Intersect</i> Tata Guna Lahan Dengan Keseluruhan Segmen Ruas Jalan	159
Gambar IV. 26	Contoh <i>Intersect</i> Radius Pelayanan Jalan Dengan Tata Guna Lahan Pada Segmen Ruas Jalan 10-11	161

Gambar IV. 27	Kurva Nilai Standarisasi Untuk Variabel dan Sub variabel Penelitian	168
Gambar IV. 28	Kurva Standarisasi Nilai Pada Tranetsim .	174
Gambar IV. 29	Tahapan Penilaian Segmen Ruas Jalan.....	176
Gambar IV. 30	Contoh Tampilan Output Data Percabangan Pada Tranetsim	179
Gambar IV. 31	Peta Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan <i>Feeder</i> Pada Titik Segmen Ruas Jalan 2	184
Gambar IV. 32	Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan <i>Feeder</i> Pada Titik Segmen Ruas Jalan 5	186
Gambar IV. 33	Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan <i>Feeder</i> Pada Titik Segmen Ruas Jalan 6	188
Gambar IV. 34	Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan <i>Feeder</i> Pada Titik Segmen Ruas Jalan 7	190
Gambar IV. 35	Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan <i>Feeder</i> Pada Titik Segmen Ruas Jalan 11	192
Gambar IV. 36	Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan <i>Feeder</i> Pada Titik Segmen Ruas Jalan 13	194
Gambar IV. 37	Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan <i>Feeder</i> Pada Titik Segmen Ruas Jalan 14	196
Gambar IV. 38	Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan <i>Feeder</i> Pada Titik Segmen Ruas Jalan 16	198

Gambar IV. 39	Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan <i>Feeder</i> Pada Titik Segmen Ruas Jalan 19	200
Gambar IV. 40	Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan <i>Feeder</i> Pada Titik Segmen Ruas Jalan 20	202
Gambar IV. 41	Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan <i>Feeder</i> Pada Titik Segmen Ruas Jalan 21	204
Gambar IV. 42	Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan <i>Feeder</i> Pada Titik Segmen Ruas Jalan 22	206
Gambar IV. 43	Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan <i>Feeder</i> Pada Titik Segmen Ruas Jalan 25	208
Gambar IV. 44	Proses Pengolahan Data Asal Dan Tujuan Menggunakan Tranetsim	210
Gambar IV. 45	Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 2.....	214
Gambar IV. 46	Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 5.....	216
Gambar IV. 47	Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 6.....	218
Gambar IV. 48	Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 7.....	220
Gambar IV. 49	Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 11.....	222
Gambar IV. 50	Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 13.....	224
Gambar IV. 51	Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 14.....	226

Gambar IV. 52	Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 16.....	228
Gambar IV. 53	Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 19.....	230
Gambar IV. 54	Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 20.....	232
Gambar IV. 55	Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 21.....	234
Gambar IV. 56	Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 22.....	236
Gambar IV. 57	Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 25.....	238
Gambar IV. 58	Peta Rute Angkutan Sebagai <i>Feeder</i> Yang Terintegrasi Dengan Jaringan BRT	240
Gambar IV. 59	Tahapan Penilaian Segmen Ruas Jalan.....	244
Gambar IV. 60	Peta Jarak Terpendek Menggunakan Rute Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 2..	248
Gambar IV. 61	Peta Jarak Terpendek Menggunakan Rute Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 5..	250
Gambar IV. 62	Peta Jarak Terpendek Menggunakan Rute Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 6..	252
Gambar IV. 63	Peta Jarak Terpendek Menggunakan Rute Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 7..	254
Gambar IV. 64	Peta Jarak Terpendek Menggunakan Rute Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 11	256
Gambar IV. 65	Peta Jarak Terpendek Menggunakan Rute Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 13	258
Gambar IV. 66	Peta Jarak Terpendek Menggunakan Rute Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 14	260
Gambar IV. 67	Peta Jarak Terpendek Menggunakan Rute Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 16	262

Gambar IV. 68	Peta Jarak Terpendek Menggunakan Rute Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 19	264
Gambar IV. 69	Peta Jarak Terpendek Menggunakan Rute Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 20	266
Gambar IV. 70	Peta Jarak Terpendek Menggunakan Rute Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 21	268
Gambar IV. 71	Peta Jarak Terpendek Menggunakan Rute Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 22	270
Gambar IV. 72	Peta Jarak Terpendek Menggunakan Rute Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 25	272
Gambar IV. 73	Peta Jalur Terpendek Dari Sampel Menuju Halte Terdekat Dari Seluruh Sampel	274

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan sebuah kota tidak terlepas dari perkembangan ekonomi. Perkembangan ekonomi tidak terlepas dari adanya pergerakan yang mendukung perekonomian tersebut. Hal ini seperti yang diungkapkan oleh Tamin (1997:4), bahwa pertumbuhan ekonomi memiliki keterkaitan dengan transportasi. Akibat pertumbuhan ekonomi maka mobilitas seseorang meningkat dan kebutuhan pergerakannya pun menjadi meningkat melebihi kapasitas prasarana transportasi yang tersedia. Sehingga muncul banyak permasalahan ketika permintaan akan transportasi tidak sebanding dengan ketersediaan transportasi. Hal seperti ini yang terjadi di kota-kota berkembang. Menurut Tamin (2008), permasalahan akan transportasi yaitu kemacetan, merupakan sebuah hal yang sangat wajar bagi kota yang sedang berkembang. Kota Palembang merupakan salah satu kota yang akan mengalami kemacetan karena perkembangan kota yang meningkatkan aktivitas transportasi. Angkutan umum yang diharapkan mampu menjadi moda utama masyarakat melakukan pergerakan pun tidak berjalan efektif karena jaminan penggunaan kendaraan pribadi yang lebih tinggi. Diungkapkan oleh Warpani (2002) bahwa angkutan umum memiliki peranan dalam melayani kepentingan mobilitas masyarakat dalam melakukan aktivitasnya. Peranan angkutan umum tersebut cukup penting karena dapat mengurangi permasalahan kepadatan moda transportasi untuk menghindari kemacetan. Sehingga, tantangan bagi pemerintah negara berkembang, dalam hal ini instansi dan departemen terkait serta para perencana transportasi perkotaan adalah bagaimana memecahkan permasalahan kemacetan dengan meningkatkan pelayanan angkutan umum (Tamin, 2008).

Pengembangan angkutan massal di Kota Palembang sudah ada sejak tahun 2002. Namun kemacetan dan pengguna kendaraan pribadi tetap meningkat. Untuk mengatasi permasalahan tersebut pada awal tahun 2010 telah mulai dikembangkan angkutan umum

massal (BRT) dengan sebutan Bus Transmusi. Namun, tujuan pengembangan BRT sebagai angkutan utama di Palembang belum optimal. Hal ini dapat dilihat pada studi yang telah dilakukan oleh Joni A (2013), bahwa 33% pelaku transportasi menggunakan motor sebagai kendaraan utama dan 31% menggunakan angkutan kota. Hal ini dikarenakan oleh kemudahan pergerakan dan waktu yang lebih cepat (Joni Arliansyah, 2013).

Potensi permintaan akan BRT di Palembang cukup tinggi. Seperti yang dikaji oleh Joni A (2013), bahwa 29.652 dari 49.420 sampel pada Kecamatan Gandus, atau 64% dari sampel penelitian terkait adanya keinginan penggunaan BRT jika terdapat pengembangan pelayanan BRT. Pengembangan BRT yang diinginkan menurut penelitian tersebut adalah terkait jarak antara permukiman atau tempat asal dan halte yang belum melayani keseluruhan wilayah di Kota Palembang. Hal ini menjadi sebuah permasalahan ketika keinginan masyarakat untuk menggunakan BRT tinggi namun pada kenyataannya pengguna kendaraan pribadi di Kota Palembang masih tinggi. Menurut Joni A (2013), pengguna kendaraan pribadi cukup tinggi terjadi di pinggiran Kota Palembang. Hal ini dikarenakan pertumbuhan permukiman yang cukup tinggi di wilayah pinggiran Kota Palembang, menyebabkan angkutan umum belum dapat melayani keseluruhan wilayah.

Kecamatan Alang-Alang Lebar memiliki potensi pergerakan menuju pusat kota dan potensi perubahan moda transportasi dari moda pribadi ke BRT sebesar 41.040 orang (Rio Y, 2014). Potensi pergerakan yang ada di Kecamatan Alang-Alang tersebut dapat mengurangi tingkat kemacetan dari wilayah pinggiran menuju pusat kota. Kecamatan Alang-Alang Lebar juga diidentifikasi sebagai wilayah pinggiran Kota Palembang dikarenakan penggunaan lahan non terbangun yang masih cukup besar dan perubahan penggunaan lahan ke lahan terbangun terbesar berada pada Kecamatan Alang-Alang Lebar yaitu sebesar 735.294 m² (Adelia R, 2015). Berdasarkan Yunus (1999:52) wilayah pinggiran adalah suatu wilayah yang kegiatan utamanya tempat tinggal dan masyarakatnya bergerak dari tempat tinggal menuju pusat kota. Namun indikasi pengembangan

kawasan juga sangat tinggi dimana sudah terlihat indikasi pengembangan fasilitas dan pusat kegiatan baru pada wilayah pinggiran. Sama halnya seperti yang terlihat pada Kecamatan Alang-Alang Lebar yang dikategorikan wilayah pinggiran di Kota Palembang. Kecamatan Alang-alang lebar telah dilewati oleh BRT karena pada kecamatan ini telah beroperasi halte BRT. Namun, indikasi pengguna kendaraan pribadi masih tinggi di wilayah pinggiran (Joni, 2013). Dari permasalahan diatas, dibutuhkan sebuah konsep penanganan yang dapat mengurangi jumlah kendaraan pribadi di wilayah pinggiran Kota Palembang. Terkait dengan perkembangan kepadatan Kota Palembang dan kebutuhan akan transportasi maka diungkapkan oleh Tamin (2000), integrasi transportasi publik merupakan solusi paling rasional untuk mengatasi permasalahan transportasi perkotaan. Selain itu, konsep integrasi angkutan umum di Kota Palembang juga dapat diterapkan di wilayah perkotaan dengan jumlah penduduk lebih dari 1 juta jiwa yang sudah seharusnya memiliki sistem transportasi publik yang efisien (Potter dan Skinner, 2000; Murray, 2001; Warpani, 2002; Ibrahim, 2003; Hull, 2005; Preston, 2010; Santos et al, 2010. Hal ini juga didukung strategi dan kebijakan pengembangan transportasi pada RPJMD Kota Palembang 2013-2018 untuk mengintegrasikan angkutan umum di Kota Palembang, begitu pula seperti yang disampaikan oleh Kepala Dishub Kota Palembang, Masripin (2011) tentang arahan penggunaan *feeder* di tahun 2016 dan penggunaan angkutan kota di wilayah pinggiran Kota Palembang Tahun 2016.

Konsep integrasi adalah bergabungnya dua atau lebih jenis moda alat transportasi dalam melayani pelaku perjalanan dalam satu kali perjalanan asal-tujuan (Miro,2012:93). Konsep integrasi terbagi menjadi beberapa jenis, yaitu integrasi kelembagaan, tarif, sosial dan jaringan (Segaram 1994; Konopatzki 2002; Tong 2002). Dari bentuk integrasi yang telah disebutkan, penerapan integrasi jaringan dapat diterapkan di wilayah pinggiran Kota Palembang. Dimana sistem integrasi jaringan dapat meningkatkan pelayanan angkutan umum kepada masyarakat yang saling melengkapi antara moda satu dengan lainnya sehingga memungkinkan masyarakat menggunakan moda

transportasi publik dari tempat asal ketujuan dengan efisien (Fernandez,2008). Integrasi jaringan telah meningkatkan penggunaan kendaraan umum di Kota London sebanyak 40% dari tahun 1982 ke 2001 dengan jaringan jalan yang sudah berkembang (Gustav N, 2005:11). Namun, dengan sistem yang telah diterapkan dibutuhkan analisa terkait jaringan yang paling baik untuk menekan penggunaan kendaraan pribadi di Kecamatan Alang-Alang Lebar. Berdasarkan permasalahan yang telah dijabarkan, maka dilakukan penelitian terkait pengurangan kendaraan pribadi di wilayah pinggiran Kota Palembang dengan menerapkan *feeder* angkutan umum terhadap BRT yang dapat menjadi pilihan moda angkutan utama di Kota Palembang untuk menekan kepadatan transportasi di Kota Palembang.

1.2 Rumusan Masalah

Aktivitas yang ada di sebuah perkotaan tidak akan terlepas dari adanya pergerakan. Didalam sebuah kota berkembang, permasalahan terkait pergerakan atau transportasi wajar terjadi. Salah satu kota yang juga mengalami permasalahan transportasi adalah Kota Palembang. Permasalahan yang ada di Kota Palembang adalah adanya peningkatan pengguna kendaraan pribadi di wilayah pinggiran yang telah dilayani oleh BRT. Padahal potensi permintaan akan BRT tinggi, namun permintaan tersebut belum dapat dipenuhi terlihat dari masyarakat masih memilih kendaraan pribadi sebagai moda utama dalam melakukan pergerakan. Penelitian terkait yang dilakukan oleh Joni A (2013) menyatakan bahwa kurangnya *feeder* untuk menjangkau halte BRT dari tempat asal ke halte BRT menyebabkan masyarakat lebih memilih menggunakan kendaraan pribadi. Dari permasalahan tersebut maka untuk mencapai tujuan penelitian ini dirumuskan pertanyaan *“bagaimana integrasi pola jaringan antara feeder dengan BRT sesuai preferensi masyarakat di Kecamatan Alang-Alang Lebar sehingga dapat mengurangi penggunaan kendaraan pribadi di wilayah pinggiran?”*

1.3 Tujuan dan Sasaran

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat potensi pengurangan penggunaan kendaraan pribadi dengan merumuskan

rute jaringan *feeder* yang terintegrasi dengan BRT di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang. Untuk mencapai tujuan tersebut, berikut merupakan sasaran dari penelitian ini:

1. Mengidentifikasi karakteristik pergerakan masyarakat di pinggiran Kota Palembang (Kecamatan Alang-Alang Lebar)
2. Melakukan pembobotan terhadap indikator, variabel dan sub variabel penentu rute jaringan *feeder* yang terintegrasi dengan jaringan BRT
3. Menentukan rute angkutan sebagai *feeder* yang terintegrasi dengan jaringan BRT
4. Mengukur potensi pengurangan pengguna kendaraan pribadi berdasarkan integrasi jaringan *feeder* dengan BRT

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan dalam penerapan konsep transportasi di Kota Palembang, sehingga mampu mengatasi permasalahan transportasi di Kota Palembang pada umumnya dan permasalahan moda angkutan umum di Kota Palembang khususnya.

1.4.2 Manfaat Teoritis

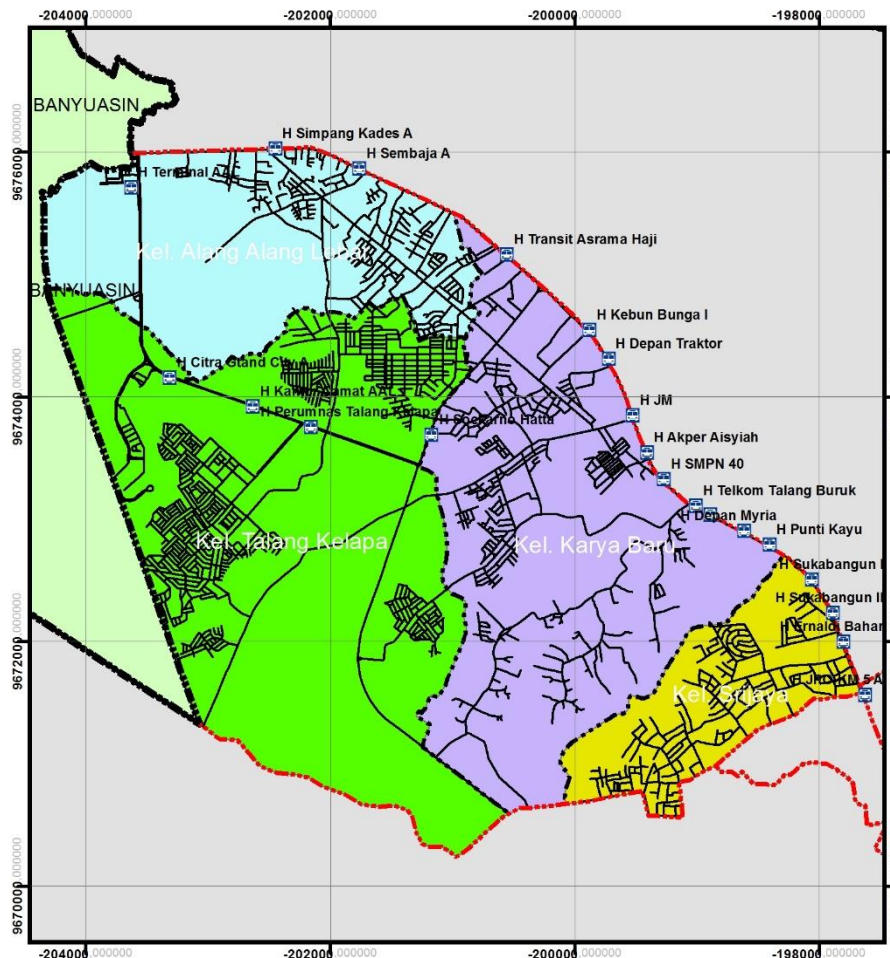
Penelitian ini merupakan bagian dari perencanaan wilayah dan kota sehingga akan berfungsi dalam keprofesian, sebagai referensi penerapan integrasi jaringan yang dapat diterapkan di kawasan lain dengan karakteristik wilayah dan pelaku pergerakan sejenis.


1.5 Ruang Lingkup

1.5.1 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah studi adalah Kecamatan Alang-Alang Lebar, yang merupakan salah satu kecamatan di Kota Palembang yang berada di luar pusat Kota Palembang. Kecamatan Alang-Alang Lebar memiliki luas sebesar 23,46 km²

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”





JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

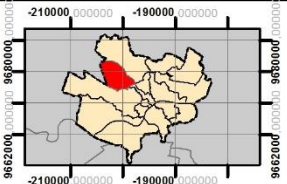
Judul Peta
Peta Batas Kelurahan
Kec. Alang Alang Lebar

N

1:53.561

0 0,5 1 2 3 Km

Proyeksi : Transverse Mercator
 Sistem Grid : Grid Geografi dan Grid UTM
 Datum Horizontal: WGS84-Zone 49S



Keterangan

<p>--- Batas Kecamatan</p> <p>--- Batas Kota</p> <p>--- Batas kelurahan</p> <p>Halte BRT Alang Alang Lebar</p> <p>Jaringan Jalan</p>	<p>KELURAHAN</p> <p>Kel. Alang Alang Lebar</p> <p>Kel. Karya Baru</p> <p>Kel. Sri Jaya</p> <p>Kel. Talang Kelapa</p>
--	---

Sumber : RTRW Palembang 2013-2033

Gambar I. 1 Peta Kawasan Penelitian

Sumber: Diolah dari RDTR Kecamatan Alang-Alang Lebar, 2013-2018

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

1.5.2 Ruang Lingkup Pembahasan

Pada penelitian ini pembahasan yang akan dibahas adalah terkait permasalahan transportasi di Kota Palembang. Penelitian terfokus kepada rumusan integrasi jaringan angkutan sebagai *feeder* dari tempat asal menuju halte BRT sebagai upaya untuk mengurangi penggunaan kendaraan pribadi di Kecamatan Alang-Alang Lebar, Kota Palembang. Pembahasan yang akan dibahas adalah pergerakan yang terjadi di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang antara jaringan *feeder* terhadap BRT. Pergerakan menuju pusat kota telah dilayani oleh jaringan BRT sehingga integrasi angkutan menuju tujuan perjalanan dapat terjadi. Pembahasan pada penelitian akan melihat potensi pengurangan pergerakan yang menggunakan kendaraan pribadi. Pergerakan akan berpindah ke BRT sebagai moda angkutan umum utama di Kota Palembang menggunakan rute angkutan *feeder* yang terintegrasi dengan BRT di Kecamatan Alang-Alang Lebar.

1.5.3 Ruang Lingkup Substansi

Lingkup Substansi pada pembahasan mengacu kepada sistem transportasi, *network integration* pada angkutan umum, penentuan rute jaringan *feeder* dan pengurangan penggunaan kendaraan pribadi.

1.6 Sistematika Penelitian

Adapun sistematika dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN, merupakan dasar bagi penelitian yang berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran penelitian, manfaat serta kerangka berpikir. Bab ini akan fokus terhadap urgensi dilakukan penelitian

BAB II TINJAUAN PUSTAKA, merupakan bab yang membahas mengenai teori pendukung dan penguat yang akan menjadi variabel penelitian.

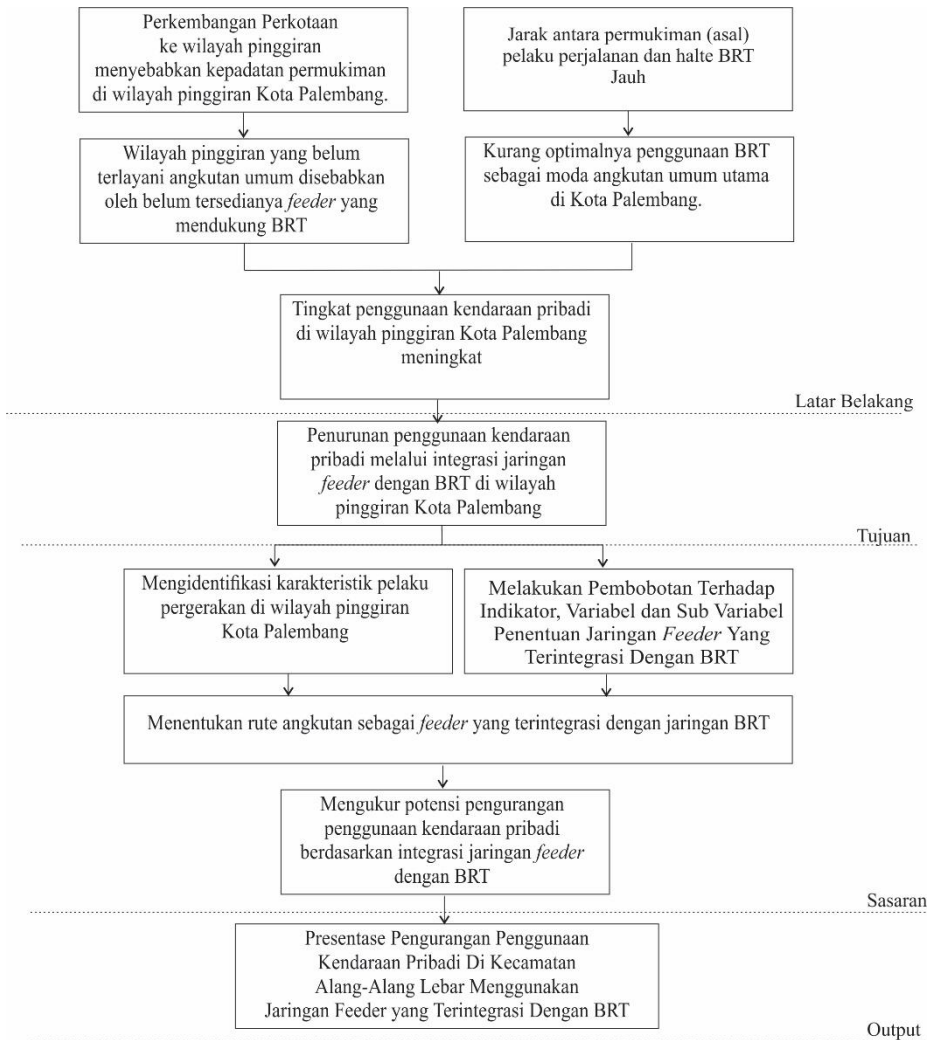
BAB III METODE PENELITIAN, membahas mengenai cara menentukan sampel, pengambilan data dan analisa yang akan dilakukan pada bab selanjutnya.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN, merupakan bab yang akan membahas mengenai gambaran umum wilayah penelitian lebih

merinci. Gambaran umum wilayah dibutuhkan agar penelitian berjalan dengan optimal. Serta hasil dan pembahasan yang merupakan inti dari penelitian

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN, membahas mengenai kesimpulan dari penelitian dan juga saran yang keluar dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

1.7 Kerangka Berpikir



Gambar I. 2 Kerangka Pikir Penelitian

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Transportasi

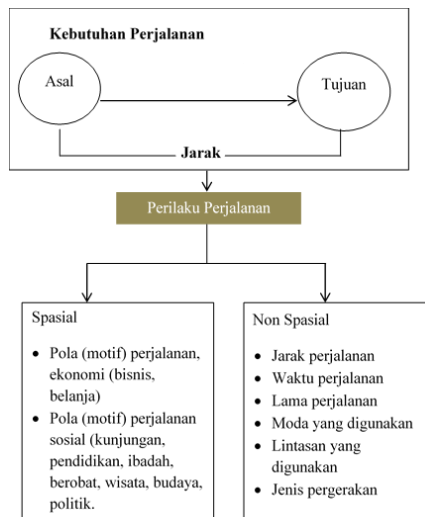
Pengembangan sebuah kota tidak terlepas dari peran transportasi. Pengertian transportasi telah diungkapkan oleh banyak ahli transportasi, menurut Tamin (1997), transportasi adalah suatu sistem yang terdiri dari prasarana/sarana dan sistem pelayanan yang memungkinkan adanya pergerakan keseluruhan wilayah sehingga terakomodasi mobilitas penduduk, dimungkinkan adanya pergerakan barang, dan dimungkinkannya akses kesemua wilayah. Sedangkan fungsi transportasi menurut Morlok (1984) adalah untuk menggerakkan atau memindahkan orang dan / atau barang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan sistem tertentu untuk tujuan tertentu. Sedangkan menurut Sakti (2011) peranan transportasi adalah sangat penting yaitu sebagai sarana penghubung, mendekatkan dan menjembatani antara pihak-pihak yang saling menghubungkan. Dalam penelitian kali ini pengertian transportasi yang diambil adalah pergerakan yang dilakukan oleh masyarakat dari tempat asal ke tempat tujuan untuk melakukan kegiatan yang memberikan nilai lebih dalam sebuah perkotaan.

Dalam pengertian transportasi pada penelitian kali ini, kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat pelaku transportasi adalah kegiatan yang memberikan nilai lebih bagi masyarakat tersebut seperti sekolah dan bekerja, sehingga sistem transportasi yang melayani dapat optimal sehingga kegiatan yang dilakukan dapat optimal. Untuk memenuhi kegiatan transportasi yang dilakukan masyarakat, dibutuhkan sebuah sistem yang dapat mengoptimalkan pergerakan. Secara umum, sistem dapat diartikan sebagai suatu kesatuan, unit atau integritas yang bersifat komprehensif yang terdiri dari komponen-komponen yang saling mendukung dan bekerja sama mengintegrasikan sistem tersebut.

Sasaran perencanaan sistem transportasi adalah membuat interaksi menjadi efektif dan efisien. Tamin (2000) menjelaskan transportasi makro terdiri dari beberapa sistem transportasi mikro

yang saling berkaitan yaitu sistem kegiatan, sistem jaringan, sistem pergerakan lalu lintas dan sistem kelembagaan. Pada penelitian kali ini, sasaran dari sistem transportasi yaitu sistem jaringan.

Sistem transportasi akan mempengaruhi pergerakan yang dilakukan oleh masyarakat, untuk itu kaitan antara sistem transportasi dan karakteristik pergerakan yang dilakukan oleh masyarakat perlu dilakukan untuk menentukan sistem transportasi sesuai dengan masyarakat yang menjadi objek pelayanan. Menurut Tamin (1997), pola pergerakan dibagi menjadi pola pergerakan spasial dan non spasial. Pola pergerakan spasial lebih mengarah kepada mengapa orang melakukan pergerakan, kapan orang melakukan pergerakan dan jenis angkutan apa yang digunakan oleh masyarakat untuk melakukan pergerakan. Sedangkan konsep mengenai ciri pergerakan spasial berkaitan dengan distribusi spasial tata guna lahan yang berada di tempat asal dan lokasi tujuan, pola pergerakan spasial dibagi menjadi pola perjalanan orang dan barang. Untuk lebih memperjelas mengenai pola pergerakan, dapat dilihat pada skema dibawah ini:



Gambar II. 1 Konsep Karakteristik Perjalanan dalam Lingkup Transportasi

Sumber: Rizky (2014), diolah dari Tamin (2000)

Pergerakan yang terjadi pada sistem transportasi tentu saja membutuhkan moda transportasi dan prasarana tempat moda tersebut bergerak yang biasa disebut dengan jaringan. Jaringan dalam sistem transportasi tersebut meliputi jaringan jalan raya, rel kereta api, terminal, pelabuhan laut dan sebagainya. Sistem jaringan erat kaitannya dengan kapasitas pelayanan prasarana yang ada. Peleburan jalan menambah jaringan baru dan sebagainya. Secara umum sistem jaringan terbagi menjadi dua yaitu sistem pelayanan jaringan dengan pelayanan langsung dan sistem jaringan transportasi publik dengan pelayanan terintegrasi yang mana dari kedua sistem jaringan tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing.

Sistem jaringan yang dengan pelayanan langsung dapat memberikan pelayanan langsung dari tempat asal ke lokasi tujuan tanpa melakukan perpindahan moda apapun, namun produksi pelayanan dan kapasitas menjadi tidak efisien serta meningkatkan jumlah kendaraan. Sedangkan dengan sistem jaringan transportasi public yang terintegrasi dimana sistem pelayanan tidak langsung menyediakan moda transportasi dari asal ke tujuan melainkan memberikan pelayanan yang saling terintegrasi atau saling melengkapi dan memungkinkan pengguna kendaraan umum melakukan perpindahan dari tempat asal ke tujuan.

2.2 Konsep Integrasi Moda Angkutan Umum

Konsep integrasi antar moda angkutan sudah banyak diterapkan di kota-kota besar lainnya seperti di Kota Curitiba. Dengan adanya konsep integrasi moda angkutan umum di Kota tersebut, transportasi menjadi semakin lancar walaupun jumlah penduduk di kota yang semakin meningkat setiap tahunnya. Adanya integrasi angkutan umum di Kota Curitiba membuat meningkatnya kualitas hidup masyarakat dan meningkatkan pengguna kendaraan umum di kota tersebut (Octora:2013). Integrasi moda angkutan umum dapat diartikan sebagai bergabungnya dua atau lebih jenis moda alat transportasi dalam melayani pelaku perjalanan dalam satu kali perjalanan asal-tujuan

(Miro,2012:93). Konsep integrasi pada lingkup sistem transportasi merujuk pada suatu strategi yang mengkombinasikan aspek infrastruktur, manajemen dan harga guna meningkatkan kinerja sistem transportasi itu sendiri (May dan Roberts, 1995). Ibrahim (2003) mendefinisikan integrasi angkutan umum sebagai perpindahan orang atau barang dari tempat asal ke lokasi tujuan dengan menggunakan moda transportasi yang saling melengkapi atau jaringan multimoda.

Dalam prakteknya, integrasi dibedakan menjadi 2, sebagai berikut:

1. Integrasi Intra-Moda : terpadunya dua atau lebih moda transportasi sejenis dalam melayani satu kali perjalanan asal-tujuan.
2. Integrasi Antar-Moda : Terpadunys dua arau lebih moda alat transportasi yang berlainan jenis dalam melayani satu kali perjalanan asal-tujuan.

Dalam peneltian kali ini, jenis integrasi yang digunakan adalah integrasi antar-moda atau integrasi antara jenis moda yang berbeda. Dalam menerapkan konsep intgerasi antar moda, dibutuhkan strategi penerapan. Strategi utama untuk mencapai sistem transit multimodal yang baik dapat diringkas sebagai berikut (Segaram 1994; Konopatzki 2002; Tong 2002):

1. Integrasi kelembagaan
2. Integrasi fisik
3. Integrasi tarif
4. Integrasi Jaringan

Integrasi angkutan masal penting untuk kepuasan masyarakat pengguna kendaraan umum, dikarenakan pengguna kendaraan umum melihat kendaraan umum sebagai suatu hal yang dapat digunakan, ketika memenuhi kriteria (Sputnic,2009), sebagai berikut :

1. Jadwal yang teratur
2. Hubungan antar angkutan umum
3. Satu tiket untuk satu kali perjalanan

4. Tarif yang terintegrasi untuk setiap operator angkutan masal.

Ibrahim (2003) pun menjelaskan mengenai beberapa metode yang bisa dilakukan untuk mengurangi penggunaan kendaraan pribadi di suatu kota seperti yang telah diterapkan di Singapura selama bertahun-tahun yakni integrasi tarif, integrasi fisik, integrasi jaringan, integrasi perencanaan dan integrasi sistem manajemen transportasi.

Dari bentuk-bentuk transportasi yang telah banyak diungkapkan oleh ahli, maka untuk melakukan sebuah penelitian antara teori dan masalah dirumuskan bentuk inetgarsri yang paling optimal diterapkan pada sebuah kota.

2.3 Integrasi Jaringan

Integrasi jaringan adalah sebuah bentuk integrasi angkutan umum dimana dengan adanya integrasi jaringan dapat meningkatkan pelayanan angkutan umum disebuah kota (Ibrahim,2003; Potter,2010; Hades dan Ranjitkan,2012). Di beberapa kota besar di Indonesia, indikasi belum optimalnya integrasi jaringan terlihat dari adanya overlapping jalur oleh angkutan umum dan belum terlayannya setiap wilayah di kota tersebut, hal ini menyebabkan moda pribadi menjadi pilihan utama dalam melakukan pergerakan. Seperti halnya yang telah diungkapkan oleh Gwilliam (2008) pada Rizky A. (2013:22), akan lebih baik apabila jaringan transportasi public menerapkan hirarki pelayanan berdasarkan moda utama, moda cabang, dan moda pengumpan (*feeder*) agar pembagian wilayah pelayanan menjadi lebih jelas dan integrasi jaringan pelayanan moda transportasi publik dapat lebih mudah diimplementasikan sehingga penentuan lokasi perpindahan moda dan tempat pemberhentian menjadi lebih optimal. Namun, untuk menentukan jaringan yang paling sesuai untuk pengotimalan angkutan umum, perlu dilakukan analisa jaringan yang paling optimal untuk meningkatkan penggunaan kendaraan umum di sebuah kota.

2.3.1 Penentuan Rute

Penentuan rute merupakan salah satu hal yang dapat mengatasi permasalahan transportasi, terlebih untuk menerapkan integrasi jaringan angkutan umum. Penentuan rute merupakan proses *route assignment* sebagai tahapan dimana tergambarkan tersebarnya moda tertentu dari semua zona asal ke masing-masing zona tujuan dengan rute-rute tertentu dalam jaringan prasarana transportasi (Taaffe,dk,1996). Pemilihan rute merupakan kunci dari adanya integrasi jaringan, karena berdasarkan pada alternatif terpendek, tercepat dan termurah. Hal ini juga diungkapkan oleh Vukan R (2005:186) bahwa untuk menentukan jaringan perjalanan dapat mempertimbangkan ketiga hal sebagai berikut:

1. Menunjukkan kinerja transportasi yang maksimal : kinerja transportasi yang maksimal dilihat dari adanya peningkatan jumlah pengguna transportasi.
2. Efektifitas moda transportasi : ditunjukkan dari harga termurah dalam melakukan perjalanan
3. Menciptakan dampak yang positif : menurunkan tingkat kemacetan, merupakan target jangka panjang, inetgrasi dengan tataguna lahan, berkelanjutan dan meningkatkan taraf kehidupan.

Dalam pemilihan rute, jaringan jalan utama merupakan kunci penentuan rute, karena dari jaringan jalan utama dapat diketahui ruas-ruas jalan yang menjadi dasar bagi penentuan rute angkutan umum yang mendukung pergerakan dari wilayah yang belum terlayani angkutan umum utama, sehingga penentuan rute angkutan umum ini dapat menjadi alternatif bagi peningkatan efektifitas angkutan umum sebagai *feeder* bagi BRT.

Dalam menentukan rute, diungkapkan oleh Tamin (1997) terdapat 4 analisa yang dapat dilakukan, sebagai berikut:

1. Semua atau tidak sama sekali (All Or Nothing) : analisa ini tidak meperhatikan presepsi masyarakat dan ruas jalan yang padat, sehingga variabel yang digunakan pada analisa ini, yaitu:
 - Jarak minimal

- Waktu minimal
 - Ongkos minimal
2. Model keseimbangan Wardrop : Hukum wardrop menyatakan adanya pengaruh kepadatan jalan dalam menentukan rute sehingga variabel yang digunakan adalah sebagai berikut:
 - Kemacetan rendah
 - Jarak terpendek
 - Waktu tersingkat
 - Ongkos minimal
 3. Model stokastik murni : model ini digunakan sebagai model yang mempertimbangkan persepsi pelaku transportasi tanpa mempertimbangkan kepadatan jalan. Variabel yang digunakan dalam analisa ini adalah sebagai berikut:
 - Pemandangan alam
 - Keamanan
 - Kebiasaan
 - Kesalahan informasi
 - Persepsi yang berbeda
 4. Model penggunaan stokastik : tetap memperhatikan pada kepadatan jalan namun lebih fokus terhadap kepadatan dan ongkos termurah sehingga setiap ruas jalan memiliki kesempatan yang sama sebagai rute *feeder*.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Tamin (1995), dikemukakan bahwa terdapat beberapa indikator yang digunakan untuk pertimbangan dalam perencanaan rute angkutan umum adalah sebagai berikut:

- a. Tata Guna Lahan

Koridor untuk pemilihan rute angkutan umum diharapkan dapat melayani semua masyarakat yang memilih untuk menggunakan angkutan umum, sehingga diharapkan koridor untuk rute angkutan umum melewati tata guna lahan yang memiliki aktifitas yang tinggi dan menarik pergerakan yang tinggi.

b. *Public Transport Demand Pattern*

Pola dalam koridor rute angkutan umum erat kaitannya dengan seberapa minim transfer antar angkutan umum terjadi, karena dengan semakin minimnya perpindahan penumpang dari satu moda ke moda lainnya akan mengotimalkan perjalanan (Creswell, 1979 dalam Tamin, 1995). Pola dalam koridor ini dipengaruhi oleh pergerakan angkutan umum, sehingga semakin optimalnya pola koridor rute angkutan umum akan semakin mengefisienkan pergerakan masyarakat.

c. *Kepadatan Penduduk*

Prioritas pemilihan rute angkutan umum juga dipengaruhi oleh kepadatan penduduk, karena dengan semakin padatnya penduduk maka permintaan akan angkutan umum akan semakin tinggi. Pemilihan rute angkutan umum harus memprioritaskan aspek kependudukan ini (Gray dan Laster, 1979 dalam Tamin, 1995).

d. *Service Area*

Angkutan umum adalah salah satu jenis moda transportasi yang akan melayani kebutuhan masyarakat. Oleh karena itu, pelayanan angkutan umum diharapkan dapat menutupi setiap inci dari wilayah kota sehingga setiap penduduk dimanapun mereka berada akan memiliki akses dan mobilitas yang sama (Cresswell, 1979 dalam Tamin, 1995).

e. *Karakteristik Jaringan Jalan*

Jaringan jalan akan mempengaruhi pola jaringan angkutan umum yang akan direncanakan, karakteristik jaringan jalan ini termasuk kedalam fungsi jalan, lebar jalan, panjang jalan dan jenis operasi (Blund dan Black, 1984, dalam Tamin, 1995).

Selain itu, penentuan jaringan angkutan umum yang paling prioritas adalah mengenai pelayanan dan kecepatan (Meakin, 2011). Kualitas pelayanan ini berkaitan dengan jarak pejalan kaki, waktu perjalanan dan jumlah transfer angkutan

umum. Jarak pejalan kaki merupakan salah satu indikator dari tingkat pelayanan angkutan umum kepada masyarakat, jarak minimal masyarakat dalam berjalan kaki adalah 300-500 m, sehingga penentuan rute angkutan umum juga harus memerhatikan jarak masyarakat pengguna kendaraan umum dari tempat asal ke angkutan umum pengumpan.

Untuk menentukan rute, LPM ITB (1997) mengungkapkan beberapa kriteria yang harus dipertimbangkan, sebagai berikut:

1. Rute hendaknya mampu membangkitkan kebutuhan pergerakan penumpang dengan menggunakan angkutan umum (*travel demand*) dengan jumlah minimal tertentu
2. Rute hendaknya mempunyai *route directness* yang rendah.
3. Rute merupakan rute yang unik, tidak *overlapping* dengan rute yang lain.
4. Rute hendaknya dapat memberikan kenyamanan pada para penumpang (jalan kondisi jelek perlu dihindari)
5. Rute harus mempunyai identitas yang jelas di mata masyarakat (penumpang mengerti harus turun dimana, harus naik dimana dan kapan berganti rute)
6. Rute hendaknya memungkinkan dicapai dengan waktu yang memadai.
7. Rute hendaknya mudah dicapai oleh sebanyak banyaknya masyarakat/pengguna
8. Rute hendaknya menunjang biaya operasi yang harus dikeluarkan oleh pihak pengelola masih pada batas kewajaran.

Jaringan *feeder* merupakan jaringan bagi angkutan *feeder* untuk melakukan pergerakan. Angkutan *Feeder* atau angkutan pengumpan merupakan suatu konsep transportasi dalam meningkatkan penggunaan kendaraan umum. Penggunaan angkutan *feeder* telah dilakukan di Jakarta salah satunya penerapan angkutan *feeder* yaitu bus untuk menuju ke *busway* (Instran.org,2011). Hal tersebut dilakukan agar jaringan *feeder*

harus dapat menjangkau seluruh masyarakat agar angkutan moda yang melewatinya dapat menjangkau masyarakat pula. kebutuhan dari segi penggunaan lahan harus dipenuhi dalam pemilihan jaringan *feeder* lalu selanjutnya aspek aksesibilitas atau kemudahan mencapai lintasan angkutan umum perlu diperhatikan. Kemudahan aksesibilitas dapat meningkatkan kemudahan bagi masyarakat untuk menggunakan kendaraan umum dalam melakukan kegiatan atau aktifitas. Oleh karena itu, jaringan *feeder* yang akan dipilih adalah jaringan *feeder* dengan jangkauan pelayanan adalah 500-1000 m diwilayah pinggiran kota berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor : SK. 687/AJ.206/DRJD/2002. Fungsi dari angkutan umum tersebut adalah sebagai sarana transportasi masal untuk melayani pergerakan masyarakat, maka kemampuan *coverage* rute kawasan angkutan umum pada daerah pelayanannya perlu diperhatikan. Kemampuan *coverage* yang paling utama dipertimbangkan adalah kemampuan *coverage* pada skawasan dengan potensi perjalanan yang tinggi, yang diantaranya dapat direpresentasikan oleh variabel kepadatan penduduk sebagai representasi dari permintaan akan angkutan umum. Miller dan Shaw (2001) mengutarakan pendapatnya bahwa jarak berjalan kaki yang rasional menuju pemberhentian angkutan umum, umumnya adalah daerah pelayanannya. Hal tersebut sangat tepat dinyatakan, karena semakin jauh jarak pemberhentian angkutan umum tersebut dari potensi pergerakan maka akan mendorong pelaku pergerakan menggunakan kendaraan pribadi untuk melakukan pergerakan. Dari pernyataan diatas, maka dalam penelitian ini kemampuan *coverage area* diukur melalui cakupannya pada kawasan potensial demand berdasarkan standar akses (jarak) maksimal ke rute angkutan umum yang didukung dengan jumlah penduduk kawasan pelayanan jaringan jalan.

2.3.2 Pemilihan Moda

Pemilihan moda memiliki kontribusi dalam penerapan konsep integrasi jaringan untuk moda angkutan umum *feeder* terhadap BRT, pemilihan moda bertujuan untuk menentukan

moda efektif yang digunakan pada rute yang telah ditetapkan. Ada dua kemungkinan situasi yang dihadapi dalam meramal pemilihan moda:

- a. Moda yang ditinjau telah beroperasi (revealed preference method, RP). Dalam kasus ini survei dilakukan berdasarkan perilaku pangsa pasar, misalnya atas dasar zona-zona asal/tujuan yang ada, dan menghubungkannya dengan besaran-besaran yang menerangkan tentang atribut masing-masing moda.
- b. Moda yang ditinjau tidak harus ada (Stated preference method, SP). Dalam kasus ini survei dilakukan berdasarkan pertanyaan andaian (hipotesis) yang dihubungkan dengan atribut-atribut moda yang baru. Metoda ini banyak digunakan dalam riset pasar. Pada kawasan penelitian penerapan integrasi jaringan, angkutan umum sebagai feeder belum tersedia pada jaringan jalan yang belum terlayani.

Pemilihan moda yaitu pemodelan atau tahapan proses perencanaan angkutan yang berfungsi untuk menentukan pembebanan perjalanan atau mengetahui jumlah (dalam arti proporsi) orang dan barang yang akan menggunakan atau memilih berbagai moda transportasi yang tersedia untuk melayani suatu titik asal-tujuan tertentu, demi beberapa maksud perjalanan tertentu pula.

Faktor yang dapat mempengaruhi pemilihan moda ini dapat dikelompokkan menjadi tiga (Ofyar Z Tamin, 2000), yaitu :

1. Ciri pengguna jalan yang merupakan pemilihan kendaraan, pemilihan SIM, struktur rumah tangga, pendapatan, dan keharusan menggunakan kendaraan lain untuk bekerja.
2. Ciri pergerakan yang merupakan tujuan pergerakan, waktu terjadinya pergerakan dan jarak perjalanan

3. Ciri fasilitas moda transport yang merupakan waktu tempuh, ongkos, ketersediaan ruang dan tarif parkir, serta kenyamanan, keamanan dan keandalan.

2.4 Kajian Penelitian Terdahulu

Penelitian terkait penerapan konsep integrasi angkutan umum telah dilakukan sebelumnya di Kota Surabaya oleh Rizky A (2013) yang dalam analisisnya menggunakan metode IPA karena lebih menekankan kepada preferensi masyarakat dalam menentukan sistem integrasi yang sesuai. Pada penelitian tersebut, Rizky A (2013) menerapkan bentuk integrasi jaringan, tarif dan jadwal. Pada penelitian tersebut didapatkan kesimpulan bahwa penerapan integrasi yang mendesak untuk dilakukan adalah integrasi jaringan dengan melakukan reduksi jaringan maupun merencanakan hirarki jaringan berdasarkan hirarki pelayanan moda (moda utama, moda cabang dan moda pengumpan).

Lalu, Joni A (2013) telah melakukan penelitian terkait analisa *feeder* sebagai angkutan umpan di Halte II BRT di Kota Palembang. Hasil dari penelitian tersebut menyebutkan bahwa adanya *feeder* sebagai moda penunjang BRT dapat meningkatkan penggunaan kendaraan umum di wilayah penelitian. Karena akan memperluas jangkauan dan kemudahan aksesibilitas menuju moda utama. Hasil penelitian tersebut merupakan bagian dari *network integration* pada penelitian.

2.5 Sintesa Pustaka

Sintesa pustaka menjelaskan bagaimana hasil dari tinjauan dari pustaka-pustaka pada sub bab sebelumnya. Sintesa pustaka ini akan menghasilkan indikator dan variabel yang akan digunakan pada penelitian. Pada penelitian ini, indikator dan variabel yang dihasilkan berkaitan dengan integrasi jaringan angkutan umum sebagai *feeder* menuju BRT di Kecamatan Alang-Alang Lebar.

Dalam kaitannya dengan transportasi, perumusan rute jaringan *feeder* harus melayani asal pergerakan dan sistem

pergerakan yang ada pada wilayah penelitian. Oleh karena itu, perumusan rute angkutan *feeder* harus disesuaikan dengan karakteristik masyarakat yang merupakan pelaku pergerakan yang akan dilayani oleh jaringan *feeder*. Dalam penentuan karakteristik tersebut asal dan tujuan pelaku pergerakan serta rute yang biasa dilalui menggunakan angkutan pribadi menjadi pertimbangan sebagai perbandingan pada penentuan potensi perpindahan moda angkutan.

Karakteristik kawasan tersebut juga mempengaruhi penentuan rute angkutan *feeder* optimal. Dimana, rute angkutan *feeder* yang optimal adalah rute yang melalui kawasan dengan permintaan akan jaringan *feeder* terbesar dan mampu melayani cakupan kawasan yang besar. Sehingga pada penentuan indikator jaringan *feeder*, karakteristik kawasan dan *coverage area* dibutuhkan. Pada karakteristik kawasan, variabel yang akan menjadi penentu rute jaringan *feeder* adalah tata guna lahan dan jaringan jalan. Tata guna lahan menjadi variabel karena berhubungan dengan sistem pergerakan yang mempengaruhi permintaan jaringan *feeder*. Sedangkan jaringan jalan akan mempengaruhi prioritas dari penentuan rute jaringan *feeder* yang melayani asal pergerakan berdasarkan fungsinya yang terintegrasi dengan Halte BRT di jaringan jalan utama. Penentuan rute jaringan jalan juga membutuhkan pertimbangan *public transport demand pattern*, *service area* dan jumlah penduduk yang dilayani. Semakin luas variabel tersebut dilayani, maka semakin optimal rute jaringan *feeder* yang terintegrasi dengan BRT.

Perhitungan terhadap potensi perpindahan moda, dilakukan dengan indikator jarak perjalanan dengan menggunakan jaringan *feeder*. Jarak menjadi variabel perhitungan dikarenakan jarak dapat mempengaruhi keinginan masyarakat untuk memilih moda angkutan umum sebagai moda pergerakan (Miller, 2010). Untuk lebih jelasnya, berikut merupakan indikator dan variabel penelitian:

Tabel II. 1 Sintesa Pustaka Penelitian

No.	Sumber	Indikator	Variabel
1.	Tamin, 1997	Karakteristik pola pergerakan	<ul style="list-style-type: none"> • Asal Perjalanan • Tujuan perjalanan • Jarak perjalanan • Waktu perjalanan • Lama perjalanan • Moda yang digunakan • Lintasan/rute yang digunakan
2.	Ofyar Z Tamin, 2000	Faktor Pemilihan Moda sebagai <i>feeder</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Waktu tempuh moda yang paling efektif • Ketersediaan ruang untuk <i>feeder</i> • Ongkos • Kenyamanan • Keamanan • Keandalan
3.	Tamin, 1997	Faktor pemilihan rute	<ul style="list-style-type: none"> • Jarak terpendek • Biaya termurah • Waktu terpendek • Kepadatan jalan
		Persepsi masyarakat terhadap pemilihan rute	<ul style="list-style-type: none"> • Kenyamanan • Kebiasaan • Pemandangan
4.	Tamin, 1995	Faktor penentuan rute	<ul style="list-style-type: none"> • Tata guna lahan • <i>Public transport demand patern</i> • Kepadatan penduduk • Kemampuan <i>Coverage</i>

No.	Sumber	Indikator	Variabel
			<p>Pada <i>Service area</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Karakteristik jaringan jalan • Jarak pejalan kaki ke halte • Jarak perjalanan • Perpindahan moda angkutan
5.	LPM ITB, 1997	Faktor Pemilihan Rute	<ul style="list-style-type: none"> • Travel demand • Kondisi jalan • Waktu perjalanan • Sarana prasarana • Biaya
6.	Ofyar Z Tamin, 2000	Pengurangan penggunaan kendaraan pribadi	<ul style="list-style-type: none"> • Jarak terpendek • Lama perjalanan terpendek

Sumber: Peneliti, 2017

Tabel II. 2 Hasil Sintesa Pustaka Indikator dan Variabel Penelitian

No.	Indikator	Variabel	Subvariabel
1.	Karakteristik pola pergerakan	<ul style="list-style-type: none"> • Asal Perjalanan • Tujuan perjalanan • Jarak perjalanan • Moda yang digunakan • Lintasan/rute yang digunakan 	
2.	Karakteristik Kawasan	<ul style="list-style-type: none"> • Tata guna lahan 	<ul style="list-style-type: none"> • Permukiman • Perdagangan dan jasa • Perkantoran dan pelayanan • Industri • Ruang publik dan fasum
		<ul style="list-style-type: none"> • Karakteristik jaringan jalan 	<ul style="list-style-type: none"> • Jalan Arteri • Jalan Kolektor • Jalan Lokal

No.	Indikator	Variabel	Subvariabel
3.	<i>Coverage Area</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Public transport demand patern</i> • Kepadatan penduduk • <i>Service area</i> 	
4.	Pengurangan penggunaan kendaraan pribadi	<ul style="list-style-type: none"> • Jarak terpendek 	

Sumber: Hasil Analisa, 2017

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan positivistik. Pendekatan positivistik merupakan suatu pendekatan yang mempercayai bahwa penelitian berdasarkan pada fakta-fakta yang ada, dan fakta tersebut bersifat valid sehingga bisa digunakan pada penelitian (Bentham dan Mill). Lalu, definisi lain terkait pendekatan postovistik adalah bahwa sebuah kebenaran terkait ilmu berdasarkan pada fakta-fakta yang valid berasal dari sebuah observasi atau pengamatan langsung peneliti dan juga kuesioner yang awalnya telah dibentuk sebuah hipotesa terkait penelitian yang akan dikembangkan. Sehingga landasan dari penelitian diarahkan pada hipotesa peneliti/landasan teori yang spesifik (Groat dan Wang, 2002 dalam Gatot, 2011).

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian pada penelitian ini merupakan gabungan antara deskriptif dan eksperimental. Menurut Nazir (1988:63), penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan atau menjelaskan sebuah fakta, gambar, tabel. Dalam penelitian ini, penelitian deskriptif akan menggambarkan data dan fakta yang didapat dari observasi dan survei yang dilakukan peneliti sehingga dapat diinterpretasikan dengan tepat.

Sedangkan penelitian eksperimental, dapat diartikan sebagai suatu penelitian yang akan mencari pengaruh satu variabel ke variabel lainnya dalam sebuah kontrol dari peneliti secara ketat dalam proses analisa (Tuckman, 1999:128-156). Penelitian eksperimental akan memperlihatkan pengaruh atau perubahan suatu objek setelah diberikan sebuah treatment atau pemodelan terhadap suatu permasalahan, sehingga akan diketahui apakah suatu penelitian tersebut berpengaruh kepada objek atau tidak.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel menurut Ibnu Hajar (1999:156) adalah suatu objek yang diamati dalam penelitian, yang perubahannya mempengaruhi hasil penelitian. Dalam penelitian ini, variabel dibedakan menjadi 2, yaitu variabel dependen (terikat) dan variabel independen (bebas). Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh adanya variabel bebas. Sedangkan variabel independen, adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Berikut merupakan tabel variabel dan definisi operasional pada penelitian :

Tabel III. 1 Definisi Operasional Variabel Penelitian

No.	Indikator	Variabel	Definisi Operasional	Sub Variabel
1.	Karakteristik pola pergerakan	• Asal Perjalanan	Dinyatakan dengan <ul style="list-style-type: none"> - Lokasi rumah pengguna kendaraan bermotor di wilayah pinggiran 	
		• Tujuan perjalanan	Dinyatakan dengan <ul style="list-style-type: none"> - Tujuan perjalanan dengan maksud bekerja/kegiatan bisnis - Tujuan perjalanan dengan maksud berbelanja - Tujuan perjalanan dengan maksud melakukan kunjungan dengan teman - Tujuan perjalanan 	

No.	Indikator	Variabel	Definisi Operasional	Sub Variabel
			dengan maksud kegiatan ibadah - Tujuan perjalanan dengan maksud berobat - Tujuan perjalanan dengan maksud berwisata - Tujuan perjalanan dengan maksud kegiatan budaya - Tujuan perjalanan dengan maksud politik - Tujuan perjalan dengan maksud sekolah	

No.	Indikator	Variabel	Definisi Operasional	Sub Variabel
		<ul style="list-style-type: none"> Jarak perjalanan 	Dinyatakan dengan jarak dari lokasi asal/tempat tinggal ke tujuan perjalanan.	
		<ul style="list-style-type: none"> Moda yang digunakan 	Dinyatakan dengan <ul style="list-style-type: none"> Moda yang digunakan dengan motor Moda yang digunakan berupa mobil Berjalan kaki Moda yang digunakan adalah BRT Moda yang digunakan adalah Bus kota 	

No.	Indikator	Variabel	Definisi Operasional	Sub Variabel
			- Moda yang digunakan adalah angkutan kota	
		• Lintasan/rute yang digunakan	Dinyatakan dengan jalan yang paling sering digunakan pelaku pergerakan menuju tujuan perjalanan.	
2.	Karakteristik Pergerakan	• Tata guna lahan	Dinyatakan dengan jenis penggunaan lahan	Permukiman
				Perdagangan dan Jasa
				Perkantoran dan Pelayanan
				Industri

No.	Indikator	Variabel	Definisi Operasional	Sub Variabel
				Ruang Publik dan Fasum
		<ul style="list-style-type: none"> Fungsi Jaringan Jalan 	Dinyatakan dengan fungsi jaringan pada segmen ruas jalan	Jalan Arteri
				Jalan Kolektor
				Jalan Lokal
2.	Coverage Area	<ul style="list-style-type: none"> <i>Public transport demand patern</i> 	Dinyatakan dengan jumlah pergerakan yang terjadi pada satu segmen ruas jalan.	
		<ul style="list-style-type: none"> <i>Service area</i> 	Dinyatakan dengan luas kawasan terbangun yang dilayani oleh satu segmen ruas jalan yang berpotensi menjadi rute jaringan <i>feeder</i> .	

No.	Indikator	Variabel	Definisi Operasional	Sub Variabel
		<ul style="list-style-type: none"> Jumlah penduduk 	Dinyatakan dengan Jumlah penduduk pada satu segmen ruas jalan yang berpotensi menjadi rute jaringan <i>feeder</i>	
4.	Faktor pemilihan rute	<ul style="list-style-type: none"> Jarak terpendek 	Dinyatakan dengan jarak paling pendek pelaku pergerakan menuju ke halte BRT yang dapat mengurangi jarak perjalanan dari asal ke tujuan	

3.4 Populasi dan Sampel

Pendefinisian terkait populasi dan sampel pada suatu penelitian merupakan sebuah langkah yang penting karena menyangkut objek penelitian dan ketepatan penelitian untuk mencapai tujuan penelitian. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dibedakan menjadi dua, yaitu populasi target dan populasi terjangkau. Populasi target adalah sasaran dari pengamatan dengan karakteristik yang sesuai untuk mencapai tujuan pengamatan yang dapat digeneralisir oleh peneliti. Sedangkan populasi terjangkau adalah populasi pilihan yang realistis dan lebih luas dibandingkan populasi target yang hasilnya dapat digeneralisir oleh peneliti (Noor, 2011).

Sedangkan, sampel adalah beberapa dari populasi yang hasil penelitian terhadap sampel dapat menunjukkan karakteristik populasi dan mencapai tujuan yang dapat digeneralisir (Noor, 2011). Berikut merupakan populasi dan sampel pada pembahasan penelitian:

3.4.1 Populasi

Pada penelitian ini, populasi penelitian adalah pengguna kendaraan pribadi pada Kecamatan Alang-Alang Lebar yang merupakan populasi terjangkau. Jumlah pengguna kendaraan pribadi di Kecamatan Alang-Alang Lebar akan diketahui dari hasil identifikasi pelaku pergerakan Kecamatan Alang-Alang Lebar dari KK yaitu sebanyak 17527 (Palembang Dalam Angka, 2014), yang termasuk kedalam populasi target. Populasi target pada penelitian ini adalah golongan choice yang merupakan golongan menengah keatas. Golongan ini diambil sebagai populasi choice dikarenakan tujuan dari penelitian ini adalah pengguna kendaraan pribadi yang diklasifikasikan sebagai golongan choice. Golongan

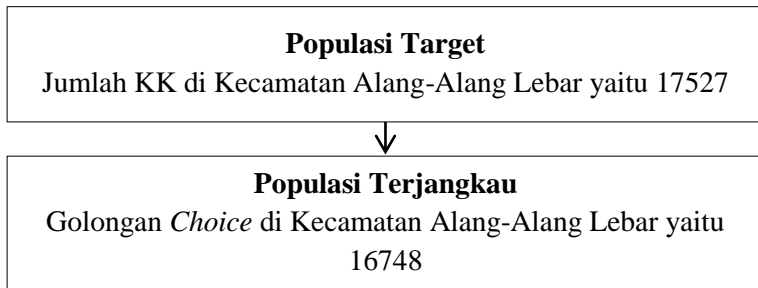
menengah keatas ditentukan oleh peneliti yaitu penduduk yang dikategorikan sejahtera 2, 3 dan 3+, indikator ini didapat dari indikator kesejahteraan keluarga (BKKBN) yang datanya didapat dari Palembang Dalam Angka, 2014. Berikut merupakan populasi target dari penelitian:

Tabel III. 2 Populasi Penelitian

Kecamatan	Sejahtera II	Sejahtera III	Sejahtera III+
Alang-Alang Lebar	12744 KK	3804 KK	200 KK
Jumlah	16748 KK		

Sumber: diolah dari Palembang Dalam Angka (2014)

Berikut merupakan diagram penentuan populasi penelitian:



Gambar III. 1 Diagram Penentuan Populasi

*Sumber: diolah dari Palembang Dalam Angka (2014),
diadaptasi dari Kifayah (2015) oleh penulis, 2016*

Sampel pada penelitian kali ini adalah jumlah KK pada Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang. Pada pengambilan sampel penelitian, dilakukan 2 metode pengamilan sampel berdasarkan pada sasaran penelitian. Berikut merupakan metode pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian:

3.4.2.1 Teknik Purposive Sampling

Teknik *purposive sampling* digunakan untuk mencapai sasaran 1 dan 4, yaitu mengidentifikasi karakteristik pelaku pergerakan dan mengukur pengurangan potensi pengguna kendaraan pribadi ke kendaraan umum. Teknik *purposive sampling* ini adalah suatu teknik pengambilan sampel yang didasarkan pada pertimbangan tujuan tertentu sehingga dapat dicapai tujuan dari suatu penelitian (Sugiyono, 2009). Pada penelitian ini, pemilihan sampel didasarkan pada:

1. Pengguna kendaraan pribadi di Kecamatan Alang-Alang Lebar
2. Pergerakan pelaku pergerakan adalah menuju pusat Kota Palembang

3. Tujuan pelaku pergerakan telah dilayani oleh BRT atau angkutan *feeder* lainnya

Pada perumusan sampel, peneliti menggunakan pendekatan proportional random sampling untuk menentukan jumlah dari sampel yang akan ditentukan untuk membatasi jumlah sampel penelitian di Kecamatan Alang-Alang Lebar. Berikut merupakan perhitungan jumlah sampel yang akan digunakan pada penelitian dengan menggunakan metode slovin (Wiratna Sujarweni, 2014:16) dengan rumus sebagai berikut:

$$n = N / (1 + N.(e)^2)$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Total Populasi

e = Batas Toleransi Error, yang umumnya digunakan 1%, 5% dan 10%.

Sumber: *Rumus Slovin ini dikutip dari buku Wiratna Sujarweni (2014:16).*

Dengan jumlah sampel terjangkau yaitu 17527 dengan nilai eror sebesar 8%, maka jumlah sampel yang ditentukan adalah sebanyak:

$$n = 17527 / (1 + 17527.(0.08)^2)$$

$$n = 156$$

Sehingga diketahui, jumlah sampel pada penelitian adalah 156 KK di Kecamatan Alang-Alang Lebar dengan pembagian sampel untuk masing-masing kelurahan adalah sebagai berikut:

Tabel III. 3 Persebaran Jumlah Sampel Berdasarkan Kelurahan

No.	Nama Kelurahan	Jumlah KK	Jumlah Sampel
1.	Kelurahan Srijaya	4459	40

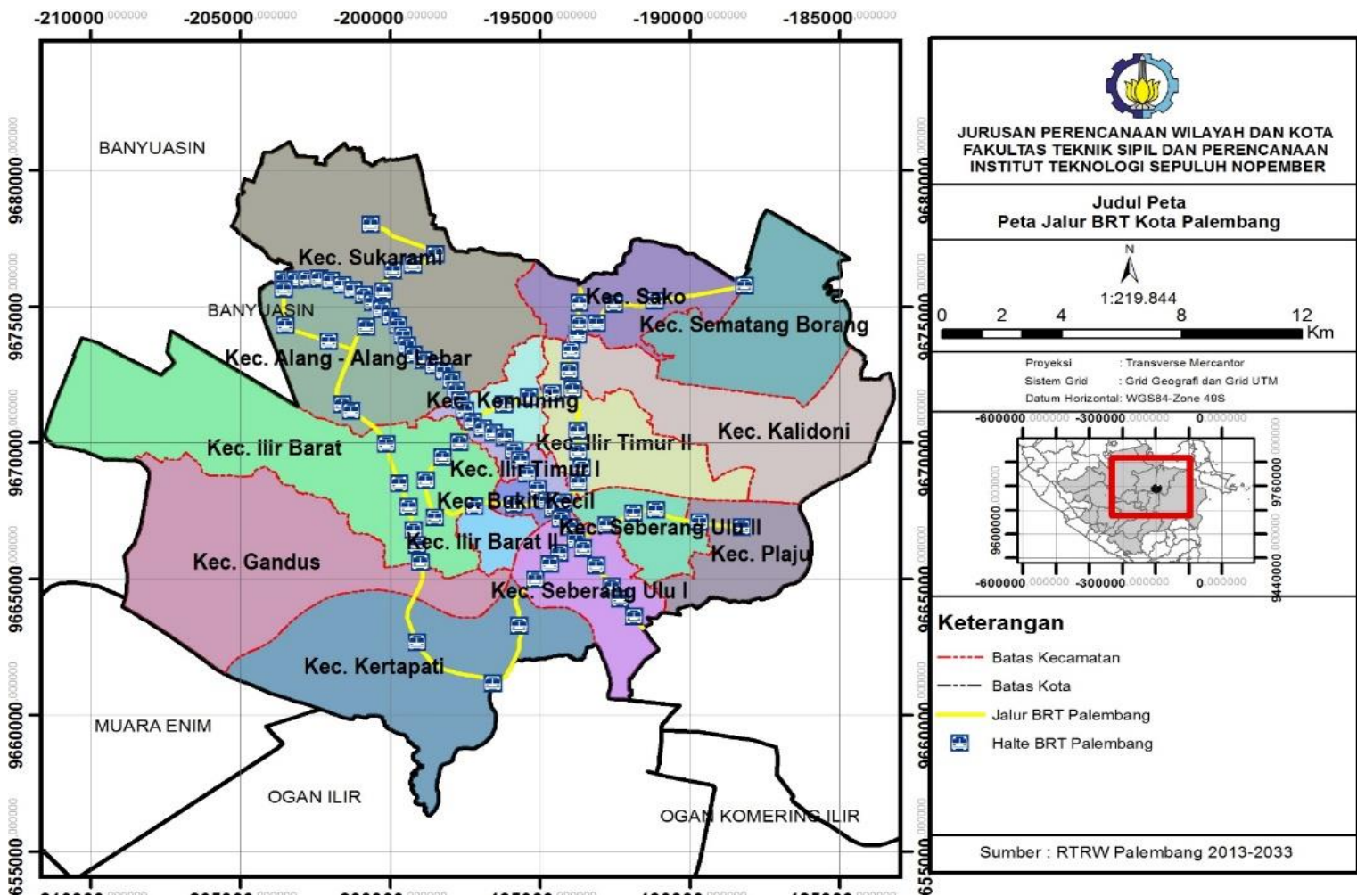
No.	Nama Kelurahan	Jumlah KK	Jumlah Sampel
2.	Kelurahan Karya Baru	4962	44
3.	Kelurahan Talang Kelapa	6875	61
4.	Kelurahan Alang-Alang Lebar	1231	11
Jumlah		17527	156

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Dari hasil perhitungan sampel, 156 sampel merupakan sampel dengan indikator yang telah ditentukan oleh peneliti.

Pelaku pergerakan dibatasi dengan tujuan yang telah dilayani oleh jaringan BRT agar integrasi jaringan *feeder* dengan BRT dapat diterapkan. Sehingga ditentukan sampel pergerakan merupakan sampel dengan tujuan adalah pusat kota yang dilayani jaringan BRT dengan batas tujuan yang digunakan adalah kelurahan. Untuk melihat batasan tujuan pelaku pergerakan, berikut merupakan rute angkutan BRT di Kota Palembang dan batasan wilayah yang dilalui jaringan BRT:

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



Gambar III. 2 Peta Rute BRT di Kota Palembang

Sumber: Hasil Analisa, 2017

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

3.4.2.2 Teknik *Stakeholder Analysis*

Teknik *stakeholder analysis* adalah sebuah teknik pengambilan sampel untuk menentukan *stakeholder* kunci yang dapat menjawab pertanyaan peneliti.. Pengertian dari analisis *stakeholder* adalah suatu pendekatan untuk mencapai pemahaman suatu system dengan cara mengidentifikasi actor-aktor kunci di dalam system, serta mengukur kepentingan masing-masing pihak dalam system tersebut (Grimble dan Chan, 1995). Pada penelitian ini, *stakeholder analysis* digunakan untuk menentukan faktor-faktor prioritas penentuan angkutan *feeder* yang terintegrasi terhadap BRT di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang pada sasaran 2. Adapun tahapan dalam menentukan *stakeholder* kunci adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi *stakeholder* yang terlibat, berdasarkan pada studi literatur yang berhubungan dengan rumusan masalah. Berikut merupakan pertanyaan yang dapat menentukan *stakeholder* kunci:
 - Siapa pihak yang berpotensi mendapatkan manfaat dari konsep integrasi ?
 - Siapa yang dapat mempengaruhi penerapan konsep tersebut?
2. Menganalisa kepentingan dan dampak potensial dan permasalahan yang ada terhadap masing-masing *stakeholder*. Berikut merupakan pertanyaan-pertanyaan yang menentukan *stakeholder* kunci:
 - Apa saja harapan *stakeholder* terhadap permasalahan yang ada?
 - Apa kepentingan *stakeholder* yang menimbulkan konflik terhadap permasalahan?

3. Menilai tingkat pengaruh dan tingkat kepentingan dari masing-masing *stakeholder*, dilakukan dengan melakukan pembobotan mulai dari tidak berpengaruh/penting sampai dengan sangat berpengaruh/penting dengan skala 1-5.

Dari analisis ini akan diperoleh *stakeholder* kunci yang dapat memberikan bobot terhadap faktor-faktor penentu rute angkutan *feeder* yang terintegrasi terhadap BRT di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang. adapun hasil yang didapat dari pemetaan *stakeholder* yang memiliki *critical player*, tingkat pengaruh dan kepentingan yang tinggi terhadap pemilihan rute angkutan *feeder*. Berdasarkan tinjauan terhadap informasi dan peraturan perundangan yang berlaku, dokumen rencana, teridentifikasi beberapa *stakeholder* iyang terlibat, sebagai berikut:

1. Dinas Perhubungan Kota Palembang
2. Dinas PU Binas Marga Kota Palembang
3. Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang

Dari identifikasi *stakeholder* tersebut, disusun tabel kepentingan dan pengaruh dalam menentukan faktor-faktor penentu rute angkutan *feeder* terhadap BRT di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang. Dari hasil analisis tersebut (**Lampiran A**), didapat hasil *stakeholder* kunci sebagai berikut:

Tabel III. 4 Stakeholder Kunci Penelitian

<i>Stakeholder</i>	<i>Posisi Stakeholder</i>
Dinas Perhubungan Kota Palembang	Staff divisi angkutan umum Dinas Perhubungan Kota Palembang
Dinas Bina Marga Kota Palembang	Staff sub bag pemeliharaan dan peningkatan jalan Dinas PU Bina Marga Kota

<i>Stakeholder</i>	<i>Posisi Stakeholder</i>
	Palembang
Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang	Kepala Camat Alang-Alang Lebar Kota Palembang

Sumber: Hasil Analisa, 2017

3.5 Metode Penelitian

3.5.1 Metode Pengambilan Data

Metode pengambilan data dibedakan 2 yaitu pengambilan data sekunder dan pengambilan data primer. Pengambilan data primer akan dilakukan melalui observasi oleh peneliti dan penyebaran kuesioner. Data primer yang dibutuhkan adalah berupa data karakteristik penggunaan kendaraan pribadi, tata guna lahan dan juga data terkait kendaraan umum lainnya. Sedangkan, data sekunder didapat dari kajian literature dan survei instansi terkait penelitian. Data sekunder yang dibutuhkan adalah data panjang jalan dan statistik pengguna kendaraan pribadi.

Secara keseluruhan, data, metode pengambilan data dan instansi terkait pengambilan data dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel III. 5 Metode Pengambilan Data Primer

Data	Teknik	Sumber Data
Tata Guna Lahan di Kecamatan Alang-Alang Lebar	Observasi	Jenis Penggunaan lahan
Jarak perjalanan dari asal ke tujuan	Kuesioner dan wawancara	Sampel pengguna kendaraan pribadi di Kecamatan Alang-Alang Lebar.
Kendaraan yang paling sering digunakan		
Jalur pengguna	Citra Satelit	Citra satelit di

Data	Teknik	Sumber Data
kendaraan pribadi		Kecamatan Alang-Alang Lebar.

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Tabel III. 6 Metode Pengambilan Data Sekunder

Data	Teknik	Sumber Data
Jenis Jalan	Survey Instansi	Bina Marga Kota Palembang
Nama Jalan		
Jenis Kendaraan Umum		
Tata Guna Lahan di Kecamatan Alang-Alang Lebar dan Sukarami	Survey Instansi	Badan Perencanaan Pembangunan Kota Palembang
Arahan Pengembangan Terminal dan Angkutan Umum		
Pelayanan BRT, Pengguna BRT, Rute dan Arahan Pengembangan	Survei Instansi	PT. SP2J Kota Palembang
Pengguna Kendaraan Umum dan Pribadi	Survei Instansi	Dinas Perhubungan Kota Palembang

Sumber: Hasil Analisa, 2017

3.5.2 Metode Analisis Data

Metode analisis data dibagi berdasarkan sasaran dengan tujuan utama yaitu mengurangi jumlah kendaraan pribadi di wilayah pinggiran Kota Palembang. Untuk mengetahui analisa yang digunakan pada penelitian ini, dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel III. 7 Metode Analisis Data

Sasaran Penelitian	Input Data	Teknik Analisa	Output
Mengidentifikasi karakteristik pergerakan masyarakat di pinggiran Kota Palembang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lokasi asal pergerakan 2. Moda kendaraan pelaku pergerakan 3. Tujuan pelaku pergerakan 4. waktu perjalanan pelaku pergerakan 5. jalur jalan yang digunakan pelaku pergerakan 	Statistik Deskriptif	Karakteristik pelaku pergerakan di wilayah pinggiran
Menentukan prioritas indikator jaringan <i>feeder</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Karakteristik pelaku pergerakan 2. Arahan kendaraan umum Kota Palembang 	AHP	Nilai bobot masing-masing indikator pemilihan rute angkutan umum
Menentukan rute angkutan sebagai <i>feeder</i> yang terintegrasi dengan jaringan BRT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Karakteristik pelaku pergerakan 2. karakteristik jalan 3. tata guna 	<i>Route Analysis</i>	Rute angkutan <i>feeder</i> paling optimal menuju halte BRT

Sasaran Penelitian	Input Data	Teknik Analisa	Output
	lahan 4. arahan pengembangan jalan 5. jumlah penduduk		
Mengukur potensi pengurangan pengguna kendaraan pribadi berdasarkan integrasi jaringan <i>feeder</i> dengan BRT	Output sasaran 1, 2 dan 3	Simulasi	Hasil rute dengan jarak terpendek berdasarkan preferensi masyarakat yang dipilih masyarakat untuk pindah ke moda angkutan umum.

Sumber: Hasil Analisa, 2017

3.5.2.1 Mengidentifikasi Karakteristik Pelaku Pergerakan di Pinggiran Kota Palembang

Pergerakan terbentuk akibat adanya aktifitas yang dilakukan bukan di tempat tinggalnya. Artinya keterkaitan antar wilayah ruang sangatlah berperan dalam menciptakan perjalanan dan pola sebaran tata guna lahan sangat mempengaruhi pola perjalanan orang (Tamin, 1997). Dari pergerakan tersebut, masing-masing wilayah memiliki karakteristik yang berbeda dan menentukan pola pergerakan yang akan enentukan rencana pengembangan transportasi pada suatu wilayah sehingga dibutuhkan identifikasi karakteristik pelaku pergerakan. Identifikasi karakteristik pelaku pergerakan di Pinggiran Kota Palembang, yaitu di

Kecamatan Alang-Alang Lebar, bertujuan untuk mengetahui asal- dan tujuan pergerakan pelaku perjalanan. Selain itu, identifikasi ini juga diperlukan untuk mengetahui sebab terjadinya pergerakan, waktu terjadinya pergerakan dan moda yang digunakan dalam pergerakan (Tamin, 1997). Identifikasi karakteristik pelaku pergerakan dibutuhkan sebagai data awal untuk melanjutkan penelitian pada sasaran berikutnya.

Untuk mengidentifikasi karakteristik pelaku pergerakan, metode yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif. Metode deskriptif kuantitatif bertujuan untuk menjelaskan suatu fenomena yang terjadi menggunakan angka-angka, tabel, diagram atau kurva dengan jelas sehingga muncul penggambaran data yang diharapkan (Syamsudin dan Damiyanti, 2011). Pada penelitian ini, deskriptif kuantitatif akan menjelaskan terkait karakteristik pelaku pergerakan dari hasil kuesioner dan observasi menggunakan angka, diagram atau kurva sehingga tergambar dengan jelas karakteristik pergerakan yang dapat digunakan untuk sasaran selanjutnya.

3.5.2.2 Melakukan Pembobotan Terhadap Indikator, Variabel Dan Sub Variabel Penentu Rute Jaringan *Feeder* Yang Terintegrasi Dengan Jaringan BRT

Sebelum menentukan rute angkutan *feeder* menggunakan Tranetsim, terlebih dahulu dilakukan pembobotan prioritas terhadap indikator, variabel dan sub variabel yang mempengaruhi penentuan rute jaringan *feeder*. Pembobotan ini dilakukan agar masing-masing jaringan jalan memiliki bobot yang sesuai berdasarkan preferensi *stakeholder* penentu jaringan rute angkutan *feeder* di Kecamatan Alang-Alang Lebar. Untuk menentukan rute angkutan *feeder* menuju BRT digunakan teknik analisis *AHP* (*Analytical Hierarchy Process*).

AHP adalah suatu proses analisis yang dapat membantu dalam menentukan keputusan yang akan diambil oleh peneliti. Proses ini akan menghasilkan bobot bagi masing-masing pilihan keputusan yang dapat diambil. AHP dikembangkan oleh Thomas L. Saaty pada tahun 1970-an, dan telah mengalami banyak perbaikan dan pengembangan hingga saat ini. Kelebihan AHP adalah dapat memberikan kerangka yang komprehensif dan rasional dalam menstrukturkan permasalahan pengambilan keputusan. Secara umum pengambilan keputusan dengan metode AHP didasarkan pada langkah-langkah berikut:

1. Mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan
2. Membuat struktur hirarki yang diawali dengan tujuan umum, dilanjutkan dengan indikator – indikator dan alternatif– alternatif pilihan yang ingin di rangking.
3. Membentuk matriks perbandingan berpasangan yang menggambarkan kontribusi relatif atau pengaruh setiap elemen terhadap masing–masing tujuan atau indikator yang setingkat diatasnya. Perbandingan dilakukan berdasarkan pilihan atau judgement dari pembuat keputusan dengan menilai tingkat tingkat kepentingan suatu elemen dibandingkan elemen lainnya.
4. Menormalkan data yaitu dengan membagi nilai dari setiap elemen di dalam matriks yang berpasangan dengan nilai total dari setiap kolom.
5. Menghitung nilai eigen vector dan menguji konsistensinya, jika tidak konsisten maka pengambilan data (preferensi) perlu diulangi. Nilai eigen vector yang dimaksud adalah nilai eigen vector maksimum yang diperoleh dengan menggunakan matlab maupun dengan manual.

6. Mengulangi langkah 3, 4, dan 5 untuk seluruh tingkat hirarki.
7. Menghitung eigen vector dari setiap matriks perbandingan berpasangan. Nilai eigen vector merupakan bobot setiap elemen. Langkah ini untuk mensintesis pilihan dalam penentuan prioritas elemen–elemen pada tingkat hirarki terendah sampai pencapaian tujuan.
8. Menguji konsistensi hirarki. Jika tidak memenuhi dengan $CR < 0,100$ maka penilaian harus diulang kembali.

Proses analisa prioritas dan pembobotan dengan AHP dilakukan dengan menggunakan aplikasi expert choice. $CR < 0,100$; maka penilaian harus diulang kembali. Proses analisa prioritas dan pembobotan dengan AHP dilakukan dengan menggunakan aplikasi *expert choice*. Dalam proses AHP, perbandingan antara dua indikator dilakukan dengan mengukur tingkat kepentingan suatu indikator terhadap tujuan yang ingin dicapai. Nilai numerik/ skala perbandingan yang dikenakan untuk seluruh perbandingan diperoleh dari skala perbandingan 1 sampai 9 yang telah ditetapkan oleh Saaty, seperti pada tabel berikut ini.

Tabel III. 8 Skala Preferensi dari Perbandingan 2 Indikator

Nilai	Keterangan
1	Indikator / alternatif A sama penting dengan indikator / alternatif B
3	A sedikit lebih penting dari B
5	A jelas lebih penting dari B
7	A sangat jelas lebih penting dari B
9	Mutlak lebih penting dari B
2,4,6,8	Apabila ragu-ragu antara dua nilai yang berdekatan

Sumber: Diadaptasi dari Saaty dalam Aulia, 2007, dan Sinaga, 2009

Sebelum melakukan pembobotan, terlebih dahulu ditentukan indikator dan sub variabel yang akan dibobotkan untuk menentukan rute angkutan *feeder*. Berikut merupakan indikator dan subkriteria pada penelitian:

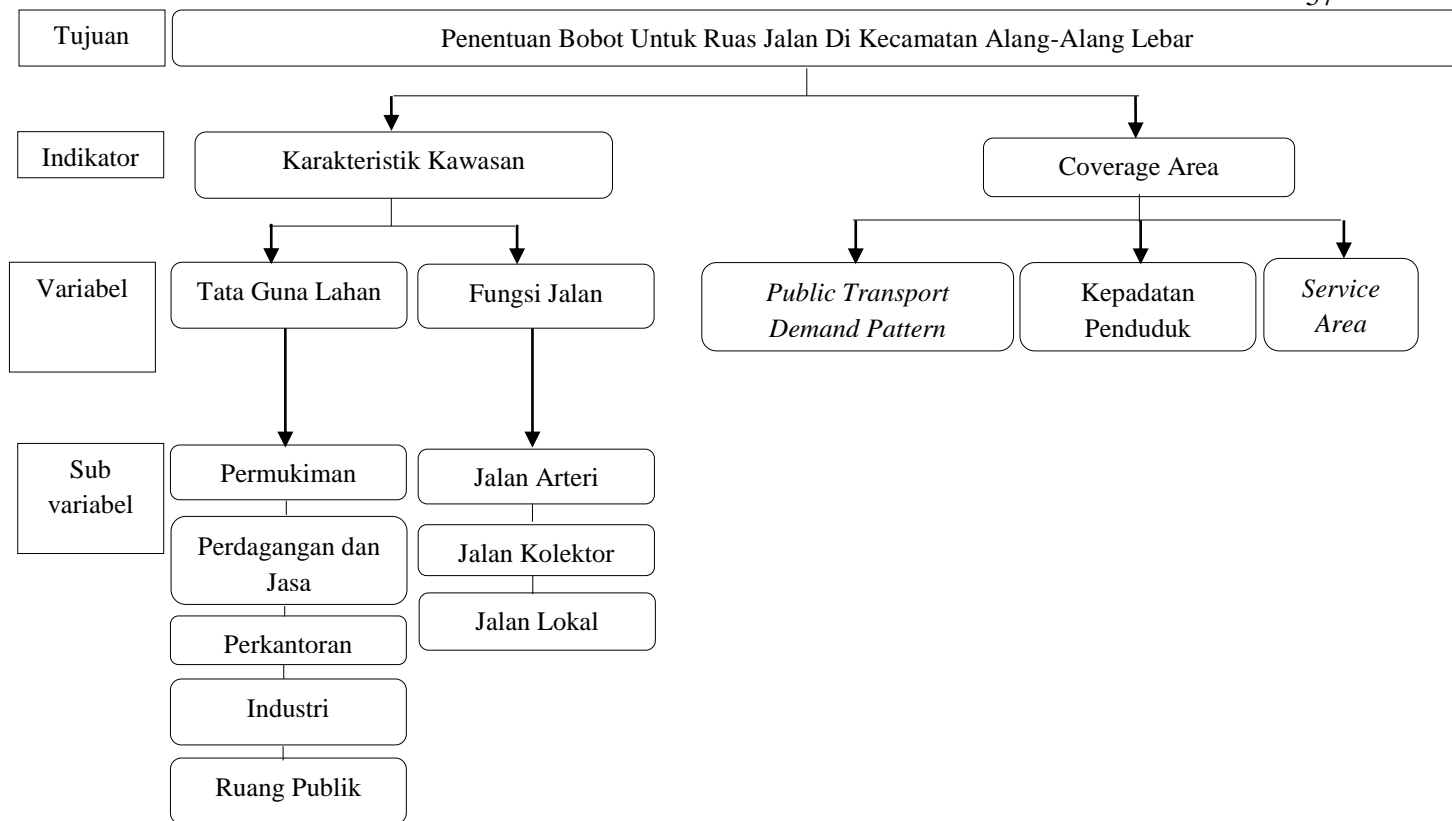
Tabel III. 9 Indikator, Variabel dan Sub Variabel Penentu Jaringan *feeder* Yang Terintegrasi Dengan BRT

Indikator	Variabel	Sub Variabel
Karakteristik Kawasan	Tata Guna Lahan	Permukiman
		Perdagangan dan jasa
		Perkantoran dan pelayanan
		Industri
		Ruang publik
	Jaringan Jalan	Jalan Lokal
		Jalan Kolektor
		Jalan Arteri
<i>Coverage Area</i>	<i>Public transport demand patern</i>	-
	Kepadatan penduduk	-
	<i>Service Area</i>	-

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Berikut merupakan hierarki dari indikator dan sub variabel yang telah ditetapkan sebelumnya untuk menentukan bobot dari masing-masing indikator sebelum dilakukan analisa lebih lanjut.

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



Tabel III. 10 Hierarki Indikator, Variabel dan Sub Variabel Penentu Jaringan *feeder* Yang Terintegrasi Dengan BRT

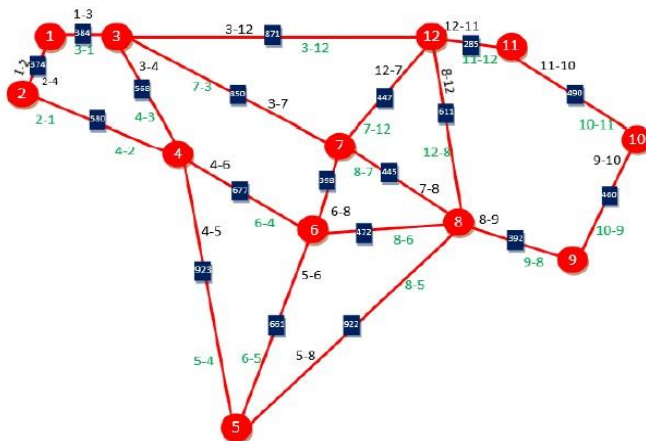
Sumber: Hasil Analisa, 2017

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

3.5.2.3 Menentukan Rute Angkutan Sebagai *Feeder* Yang Terintegrasi Dengan Jaringan BRT

Untuk menentukan rute angkutan umum, digunakan analisa *route analisis* dengan menggunakan aplikasi Tranetsim. Tujuan dari penentuan rute angkutan adalah untuk mengetahui, alternatif rute untuk jaringan *feeder* ke Halte BRT terdekat sesuai dengan indikator, variabel dan sub variabel dari hasil analisa AHP. Bobot dari rute angkutan umum yang akan dimasukkan pada aplikasi Tranetsim adalah indikator, variabel dan sub variabel terkait penentuan rute yang datanya didapat dari data *stakeholder*.

Aplikasi Tranetsim dapat merumuskan rute jaringan *feeder* dengan nilai terendah, nilai yang dimasukkan adalah berdasarkan dari pengolahan data peneliti. Untuk melakukan analisa *route analysis* menggunakan Tranetsim, terlebih dahulu ditentukan jaringan jalan eksisting di kawasan penelitian, lalu dinilai masing-masing jaringan jalan dengan bobot indikator, variabel dan sub variabel yang telah ditentukan menggunakan Analisa AHP pada tahap sebelumnya. Penilaian terhadap jaringan jalan akan terlihat seperti gambar dibawah ini:



Gambar III. 3 Contoh Jaringan Jalan yang Telah Dianalisa Menggunakan Tranetsim

Sumber: Laporan Simulasi Rute Balai Kota Surabaya, 2013

Setelah dilakukan penilaian terhadap jaringan jalan. Lalu, masing-masing variabel penentu jaringan jalan diinput pada Tranetsim. Pada umumnya variabel penentu rute yaitu jarak terdekat dan waktu tersingkat. sehingga akan muncul rute jaringan jalan paling optimal dan paling baik berdasarkan Tranetsim.

Pada penelitian ini akan dilakukan beberapa tahapan penentuan rute dikarenakan untuk tujuan dan asal pelaku pergerakan merupakan titik segmen ruas jalan. Sehingga dalam penentuan rute terbaik dilakukan input nilai terhadap beberapa Asal pergerakan dan tujuan pergerakan jaringan *feeder* (Halte) secara manual. Asal pergerakan adalah titik asal pergerakan yang ditentukan berdasarkan jumlah sampel pelaku pengguna kendaraan yang merupakan bagian dari titik segmen ruas jalan. Sedangkan tujuan pergerakan merupakan halte yang jumlahnya lebih dari satu. Dari hasil Analisa tersebut, didapat rute paling optimal yang dapat mengurangi penggunaan kendaraan pribadi oleh masyarakat. Untuk lebih jelas mengenai tahap penentuan rute, berikut merupakan tahapan penentuan rute jaringan *feeder* yang terintegrasi dengan BRT:

1. Menentukan indikator, variabel dan sub variabel penentu jaringan *feeder*
2. Penilaian segmen ruas jalan
3. Standarisasi nilai untuk masing-masing segmen ruas jalan
4. Penilaian masing-masing segmen ruas jalan berdasarkan nilai dan bobot
5. Analisa rute menggunakan tranetsim

Untuk memperjelas mengenai tahapan penentuan rute jaringan *feeder* yang akan dilakukan, berikut merupakan penjelasan tahapan pengelolaan penentuan rute jaringan *feeder*.

1. Menentukan indikator, variabel dan sub variabel penentua jaringan *feeder*
Penentuan indikator, variabel dan sub variabel merupakan tahapan awal bagi penentuan nilai segmen ruas jalan. Penentuan indikator, variabel dan sub variabel berhubungan dengan nilai yang akan diinput pada masing-masing segmen ruas jalan.

2. Penilaian Segmen Ruas Jalan

Penilaian segmen untuk masing-masing ruas jalan dilakukan dengan beberapa tahapan sebagai berikut:

- a. Masing-masing segmen ruas jalan di buffer 500 m
- b. Melakukan proses *intersect* terhadap buffer segmen ruas jalan pada peta jaringan jalan, tata guna lahan dan lahan terbangun
- c. Menghitung luas masing-masing indikator, variabel dan sub variabel pada peta intersect segmen ruas jalan

Dari tahapan tersebut kemudian didapatkan nilai untuk masing-masing indikator, variabel dan sub variabel segmen ruas jalan.

3. Standarisasi Nilai Untuk Masing-Masing Segmen Ruas Jalan

Proses standarisasi dilakukan agar satuan dalam nilai segmen ruas jalan sama. Berikut merupakan rumus yang digunakan dalam proses standarisasi satuan nilai segmen ruas jalan:

$$NX_1 = (X_1/X_{a_{\max}}) \times 100$$

N_{X1} = Nilai Variabel Segmen Ruas Jalan 1

X_{1a} = Nilai variabel a pada ruas jalan 1 $X_{a_{\max}}$ = Nilai variabel a maksimal

Proses standarisasi dilakukan untuk setiap variabel dan sub variabel yang menjadi nilai segmen ruas jalan. Nilai standarisasi merupakan nilai yang menjadi

input dan kemudian dikalikan dengan bobot sehingga didapat nilai masing-masing segmen ruas jalan.

4. Penilaian masing-masing segmen ruas jalan berdasarkan nilai dan bobot

Setelah dilakukan proses standarisasi terhadap nilai masing-masing segmen ruas jalan. Kemudian dilakukan proses perhitungan nilai standarisasi dengan bobot masing-masing indikator, variabel dan sub variabel. Berikut merupakan rumus perhitungan nilai untuk menentukan nilai segmen ruas jalan:

$$X_1 \times Y_1 = X_1 Y_1$$

Keterangan:

X_1 : Nilai Indikator

Y_1 : Bobot Indikator

$X_1 Y_1$: Nilai Segmen Ruas Jalan

Dari perhitungan diatas, akan didapat nilai dari masing-masing segmen ruas jalan yang mempengaruhi penentuan rute jaringan *feeder* yang terintegrasi dengan BRT.

5. Analisa rute menggunakan tranetsim

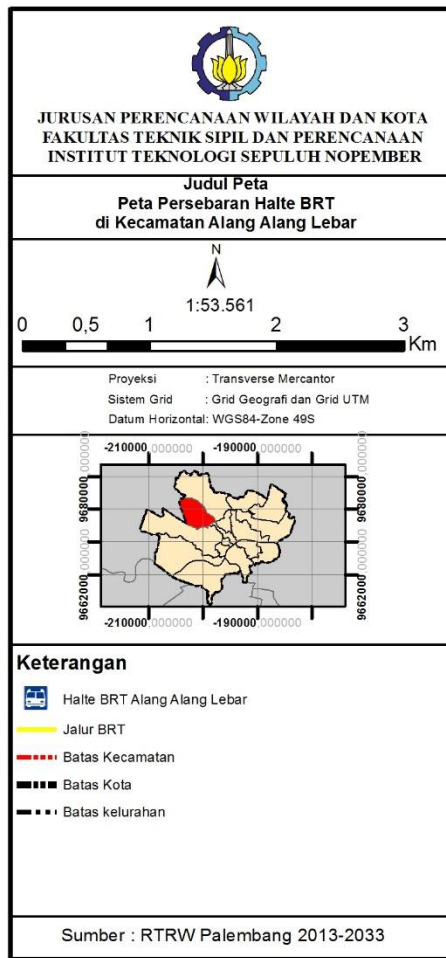
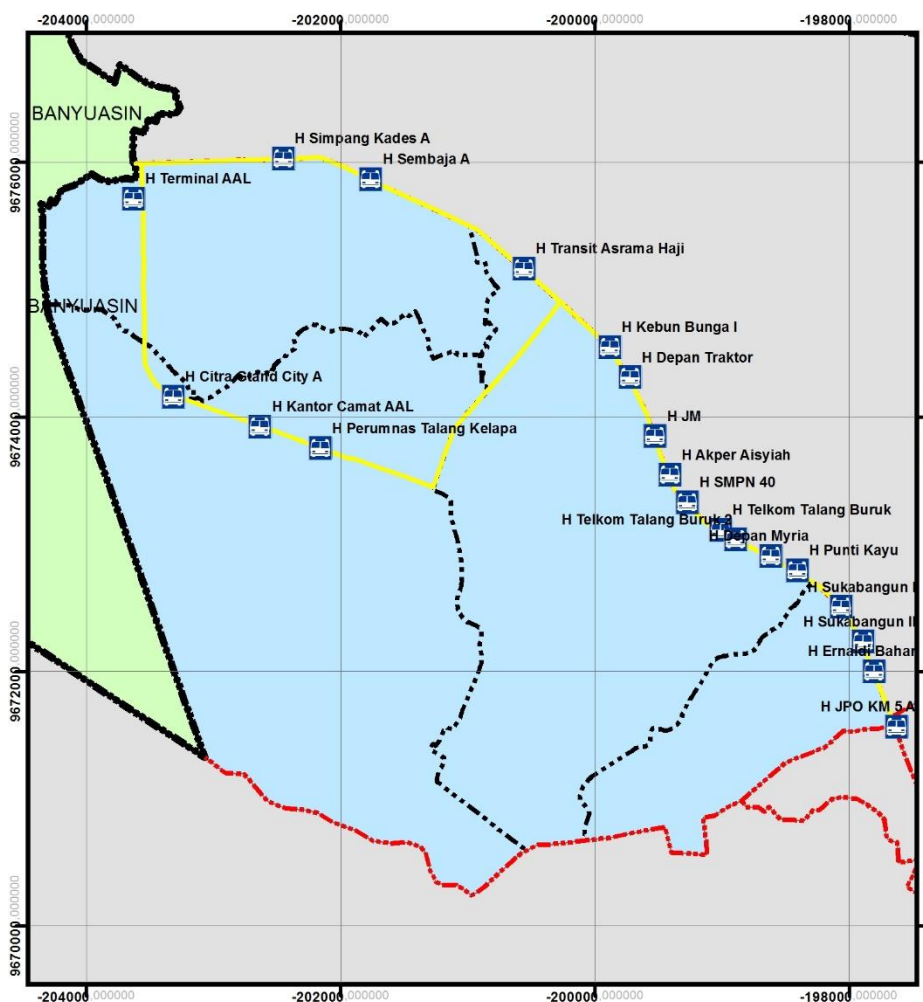
Setelah didapatkan nilai masing-masing segmen ruas jalan. Kemudian nilai tersebut dijadikan input penilaian bagi penentuan rute jaringan *feeder*. Sebelum nilai segmen ruas jalan diolah, berikut merupakan tahapan yang harus dilakukan:

- a. Menentukan titik segmen ruas jalan sebagai asal pergerakan
- b. Penentuan halte sebagai tujuan berdasarkan buffer 2 km dari titik asal segmen ruas jalan sebagai titik asal pergerakan
- c. Penentuan ruas dengan skor terbaik sebagai ruas segmen ruas jalan terpilih jaringan *feeder*

Dari tahapan diatas, kemudian didapatkan segmen ruas jalan terbaik sebagai jaringan *feeder* yang terintegrasi dengan BRT.

Berikut merupakan halte BRT di Kecamatan Alang-Alang Lebar yang akan menjadi bahan awal penentuan rute jaringan *feeder* menuju Halte BRT.

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



Sumber: Diolah dari RDTR Kecamatan Alang-Alang Lebar, 2013-2018

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

3.5.2.4 Mengukur Potensi Pengurangan Pengguna Kendaraan Pribadi Berdasarkan Integrasi Jaringan *Feeder* Dengan BRT

Setelah dilakukan penentuan jaringan *feeder* yang paling baik sesuai dengan indikator, variabel dan sub variabel. Maka tujuan akhir dari penelitian adalah untuk mengetahui potensi pengurangan pengguna kendaraan pribadi. Pengurangan pengguna kendaraan pribadi di wilayah pinggiran Kota Palembang berpotensi meningkatkan penggunaan BRT di wilayah pinggiran Kota Palembang.

Untuk mengetahui potensi pengurangan penggunaan kendaraan pribadi tersebut, digunakan metode simulasi. Pemilihan metoda simulasi pada penelitian ini dilandasi suatu kenyataan bahwa sistem transportasi memiliki indikator tertentu yaitu memiliki ketidakpastian baik berkaitan dengan jarak.

Dalam penelitian ini, metode simulasi digunakan dalam menentukan rute terpendek dengan indikator jarak terpendek berdasarkan preferensi masyarakat sebagai pelaku pergerakan. Adapun langkah atau metode simulasi yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

1. Penghitungan jarak dari titik pergerakan menuju Halte BRT terdekat
2. Perbandingan jarak maksimal dan jarak menggunakan angkutan *feeder*

Selanjutnya setelah diketahui jarak menggunakan rute dan jarak maksimal yang diinginkan masyarakat, peneliti akan membandingkan kedua hal tersebut. Pendekatan yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel III. 11 Pendekatan Penelitian Untuk Penelitian

Berpotensi	Tidak Berpotensi
Jarak maksimal preferensi masyarakat \geq jarak menuju	Jarak maksimal preferensi masyarakat \leq jarak menuju

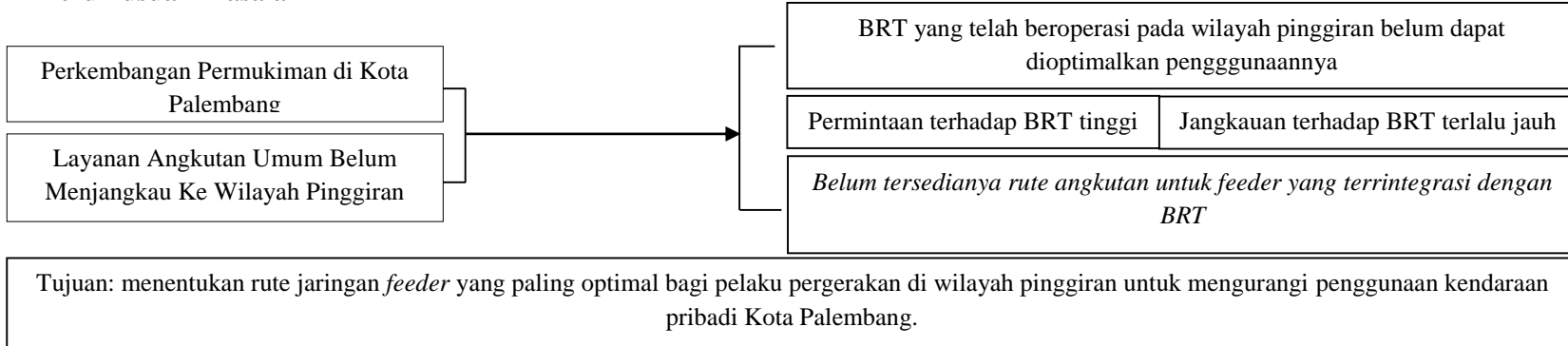
Berpotensi	Tidak Berpotensi
halte BRT terpendek menggunakan rute angkutan <i>feeder</i>	halte BRT terpendek menggunakan rute angkutan <i>feeder</i>

Seluruh sampel penelitian akan dihitung potensi pengurangan penggunaan kendaraan pribadinya menggunakan pendekatan diatas. Dari perhitungan tersebut akan dihasilkan presentase pengurangan penggunaan kendaraan pribadi, yang akan menjadi tujuan akhir penelitian.

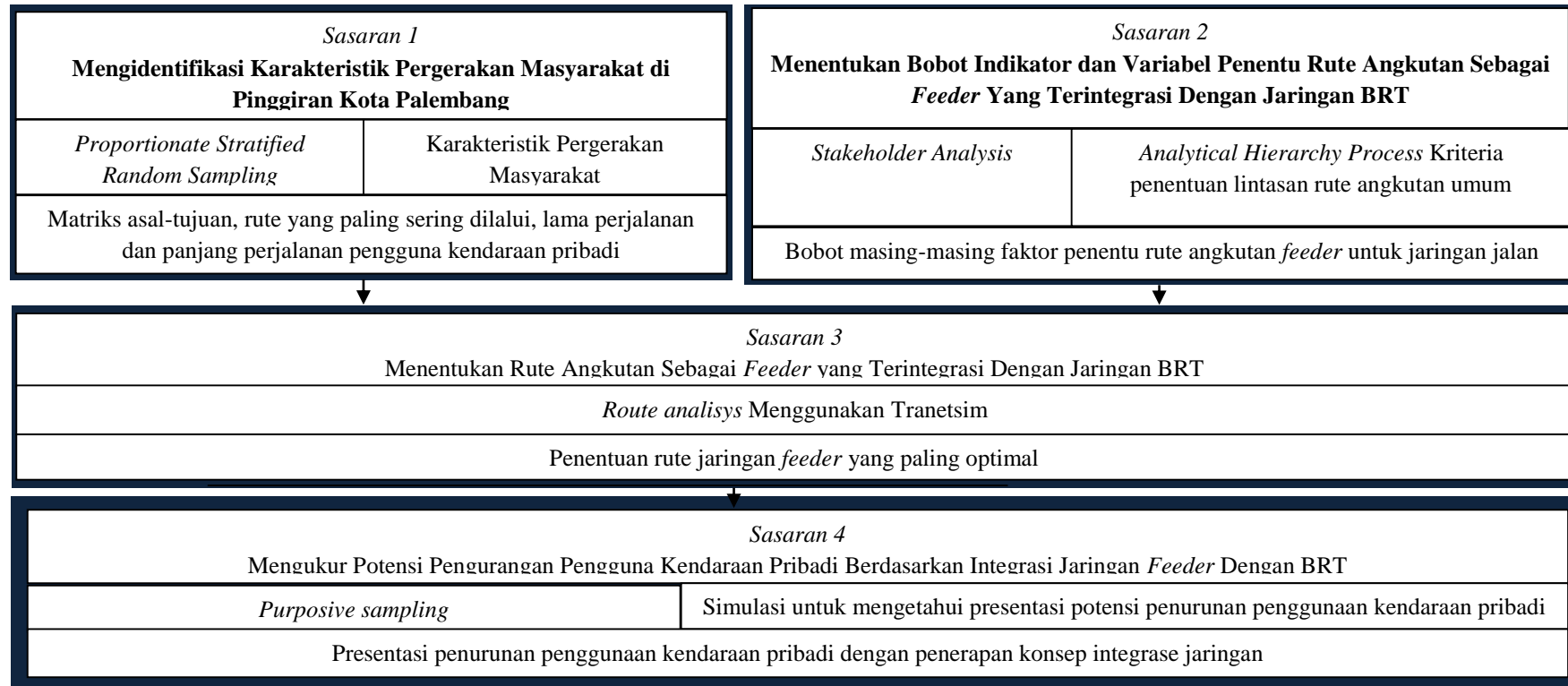
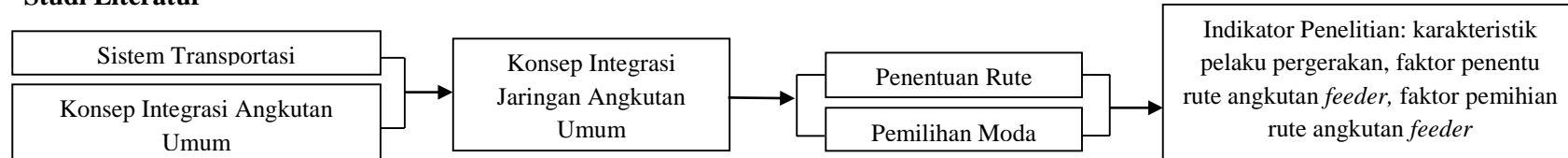
3.6 Tahapan Penelitian

Pada penelitian kali ini, tahapan penelitian dimulai dari pencarian fakta empiri dan tinjauan pustaka yang mendukung data penelitian. Setelah itu, dilakukan penentuan metode pengambilan data dan metode analisa. Lalu, dilakukan pencarian data untuk proses analisa, untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada skema dibawah ini:

Perumusan Masalah



Studi Literatur



“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Wilayah Studi

4.1.1 Administratif Kecamatan Alang-Alang Lebar

Kecamatan Alang-Alang Lebar merupakan sebuah kecamatan yang berbatasan langsung dengan kota/kabupaten luar Kota Palembang. Kecamatan Alang-Alang Lebar berada pada 104°40'30 BT- 104°44'4 BT-2°54'48 LS-2°57'55 LS. Daerah Kecamatan Alang-Alang Lebar terletak di pinggir Kota Palembang dan terdiri dari 4 (empat) kelurahan dengan luas wilayah 3458,1 Ha. Berikut merupakan batas administrasi Kecamatan Alang-Alang Lebar :

- Utara : Kabupaten Banyuasin
- Timur : Kecamatan Ilir Timur I
- Selatan : Kecamatan Ilir Barat I
- Barat : Kabupaten Banyuasin

Dengan luas wilayah sebesar 3458,1 Ha tersebut, Kecamatan Alang-Alang Lebar dibagi menjadi 4 kelurahan sebagai berikut:

No.	Kelurahan	Luas (ha)
1.	Kelurahan Srijaya	318.70
2.	Kelurahan Karya Baru	1087.92
3.	Kelurahan Talang Kelapa	1303.36
4.	Kelurahan Alang-Alang Lebar	748.12
Luas Total		3458,1

Sumber: Kecamatan Alang-Alang Lebar Dalam Angka, 2016

4.1.2 Demografi Kawasan

Pertumbuhan jumlah penduduk akan mengindikasikan permintaan akan transportasi yang semakin bertambah. Berdasarkan data BPS Kota Palembang, berikut merupakan

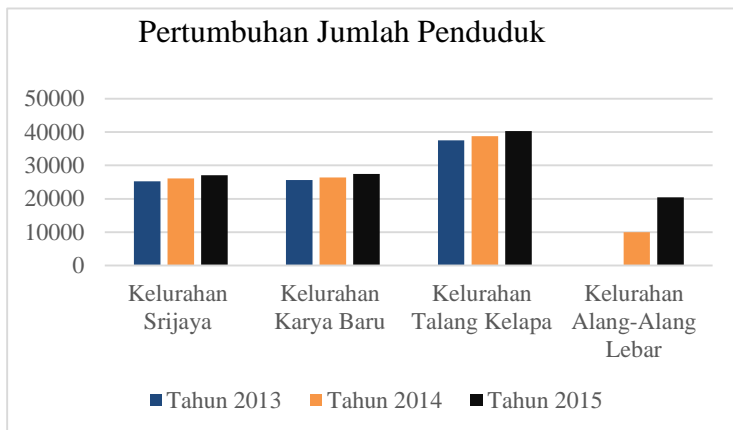
pertumbuhan penduduk di Kecamatan Alang-Alang Lebar dari tahun 2013-2015:

Tabel IV. 1 Pertumbuhan Penduduk 2013-2015

No.	Kelurahan	Tahun		
		2013	2014	2015
1.	Kelurahan Srijaya	25237	26063	27072
2.	Kelurahan Karya Baru	25584	26423	27445
3.	Kelurahan Talang Kelapa	37528	38759	40259
4.	Kelurahan Alang-Alang Lebar	9688	10006	20392
	Jumlah	98037	101251	105168

Sumber: Buku Kecamatan Alang-Alang Lebar Dalam Angka, 2014-2016

Berikut merupakan grafik perbandingan jumlah penduduk di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang menurut kelurahan:



Gambar IV. 1 Grafik Pertumbuhan Jumlah Penduduk

Sumber: Diolah Dari Data BPS, 206

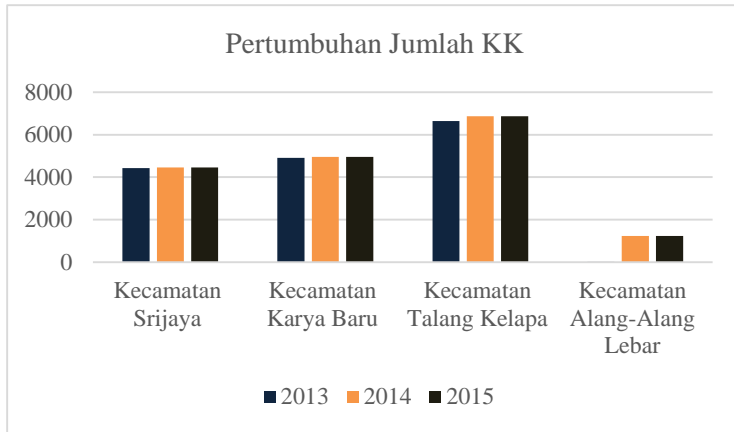
Dari grafik diatas, dapat dilihat adanya pertumbuhan jumlah penduduk di setiap kelurahan. Hal tersebut menandakan kebutuhan transportasi umum dan pergerakan menuju pusat kota semakin tinggi.

Tabel IV. 2 Jumlah KK per-kelurahan tahun 2013-2015

No.	Kelurahan	Tahun		
		2013	2014	2015
1.	Kelurahan Srijaya	4425	4459	4459
2.	Kelurahan Karya Baru	4915	4962	4962
3.	Kelurahan Talang Kelapa	6648	6875	6875
4.	Kelurahan Alang-Alang Lebar	1057	1231	1231
	Jumlah	17045	17527	17527

Sumber: Buku Kecamatan Alang-Alang Lebar Dalam Angka 2014-2016

Berikut merupakan grafik pertumbuhan jumlah KK di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang:



Gambar IV. 2 Grafik Pertumbuhan Jumlah KK di Kecamatan Alang-Alang Lebar

Sumber: Diolah Dari Data BPS, 2016

Dari data diatas, dapat dilihat perkembangan Kecamatan Alang-Alang Lebar yang terus meningkat jumlah penduduk setiap tahunnya. Dari fakta tersebut, sangat memungkinkan pertumbuhan penduduk yang terus meningkat sehingga perencanaan konsep integrasi jaringan mendukung untuk dikembangkan. Hal tersebut dapat mengurangi penggunaan kendaraan pribadi dan memperluas jangkauan layanan angkutan umum di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang.

Kepadatan penduduk di Kecamatan Alang-Alang Lebar mempengaruhi permintaan akan angkutan *feeder*. Berdasarkan data jumlah penduduk dan luas masing-masing kelurahan, berikut merupakan data kepadatan penduduk di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang berdasarkan kelurahan:

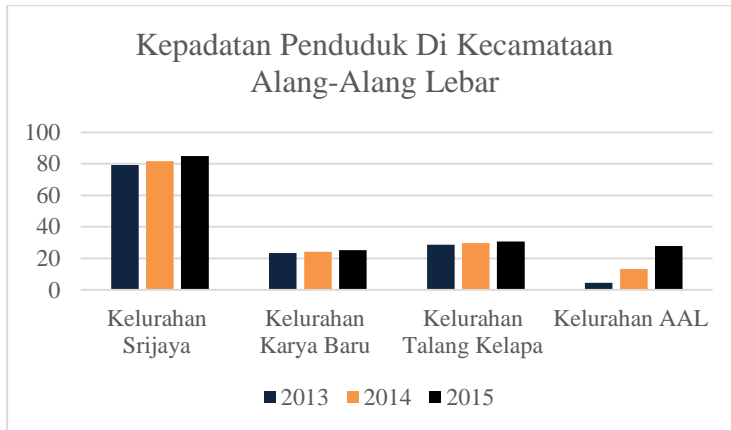
Tabel IV. 3 Kepadatan Penduduk Kecamatan Alang-Alang Lebar Berdasarkan Kelurahan

No.	Kelurahan	Tahun		
		2013	2014	2015
1.	Kelurahan Srijaya	79,18	81,7	84,9
2.	Kelurahan Karya Baru	23,5	24,2	25,22
3.	Kelurahan Talang Kelapa	28,7	29,7	30,8
4.	Kelurahan Alang-Alang Lebar	12,9	13,3	27,8

Sumber: BPS, 2016

Data kepadatan penduduk diatas menunjukan tingkat kepadatan yang terus meningkat setiap tahunnya. Tingkat kepadatan yang paling tinggi terdapat pada Kelurahan Srijaya, sehingga hal ini akan mempengaruhi penentuan jaringan *feeder*. Untuk dapat melihat peningkatan kepadatan penduduk, berikut merupakan grafik kepadatan penduduk di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang:

Tabel IV. 4 Grafik Kepadatan Penduduk Di Kecamatan Alang-Alang Lebar Berdasarkan Kelurahan



Sumber: Diolah Dari Data BPS, 2016

Kepadatan penduduk paling tinggi berada pada Kelurahan Srijaya, sehingga potensi permintaan masyarakat terhadap jaringan *feeder* di Kelurahan Srijaya lebih tinggi dibandingkan dengan kelurahan lainnya di Kecamatan Alang-Alang Lebar.

4.1.3 Penggunaan Lahan di Kecamatan Alang-Alang Lebar

Penggunaan lahan di Kecamatan Alang-Alang Lebar akan mempengaruhi kawasan pemilihan rute angkutan *feeder*. Sehingga dibutuhkan data mengenai penggunaan lahan di Kecamatan Alang-Alang Lebar. Penggunaan lahan di Kecamatan Alang-Alang Lebar di dominasi oleh kawasan non terbangun. Untuk kawasan terbangun di dominasi oleh kawasan permukiman. Terjadi perkembangan kawasan non terbangun di Kecamatan Alang-Alang Lebar seiring dengan penambahan

jumlah penduduk dan kemajuan kota. Berikut merupakan data luas tata guna lahan di Kecamatan Alang-Alang Lebar:

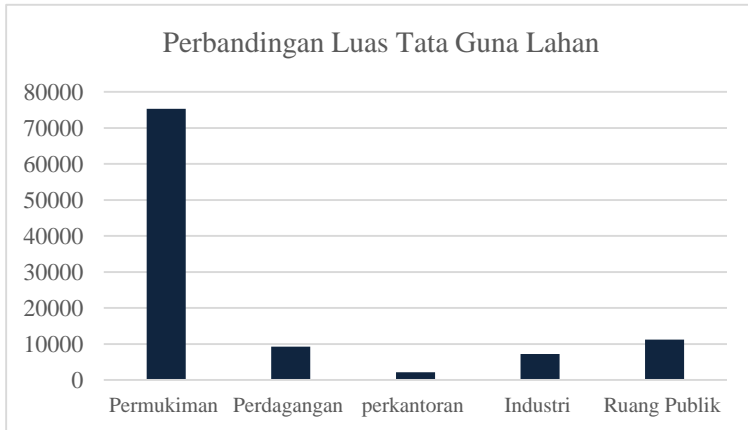
Tabel IV. 5 Luas Penggunaan Lahan di Kecamatan Alang-Alang Lebar

No.	Jenis Penggunaan Lahan	Luas (km ²)
1.	Permukiman	75,326.44
2.	Perdagangan dan Jasa	9,291.12
3.	Perkantoran dan Pelayanan	2,165.46
4.	Industri	7,203.45
5.	Fasilitas Umum dan Ruang Publik	11,184.11
Jumlah		105,170.58

Sumber: Diolah dari Peta RDTR Kecamatan Alang-Alang Lebar dan Citra Satelit, 2013-2018

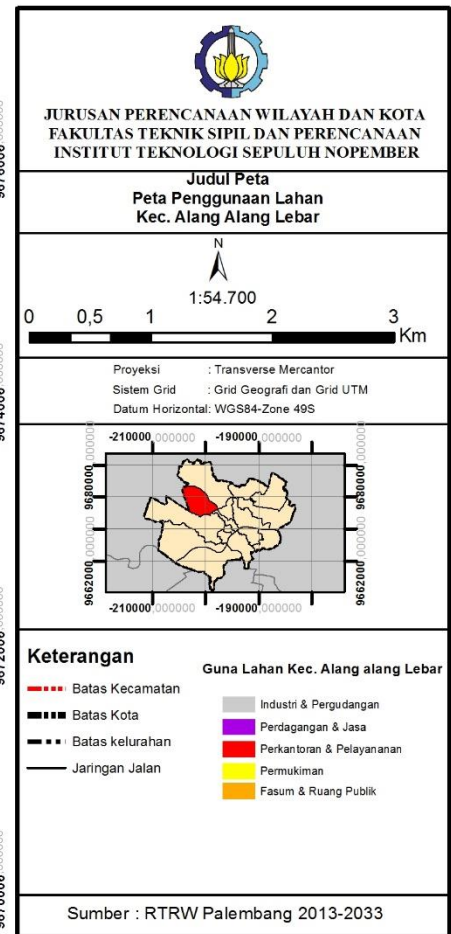
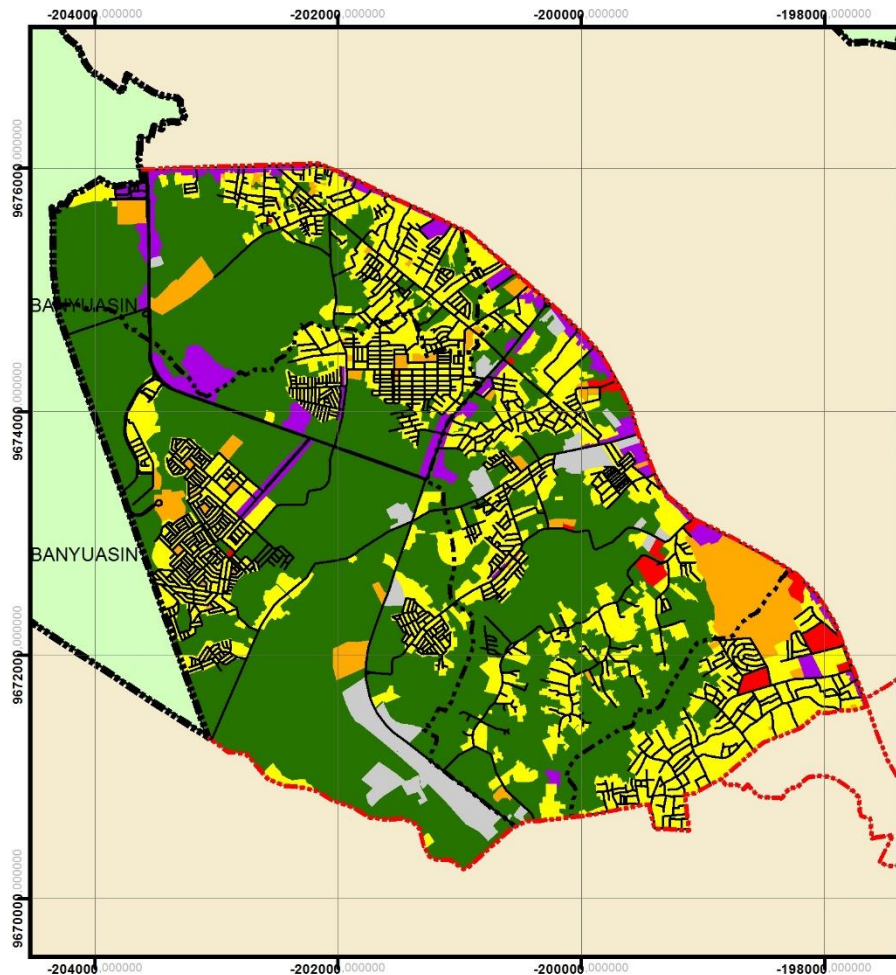
Penggunaan lahan tersebut diklasifikasikan berdasarkan penggunaan lahan yang ada di Kecamatan Alang-Alang Lebar. Dari data yang ada, diketahui bahwa lahan terbangun didominasi oleh kawasan permukiman. Kawasan permukiman di Kecamatan Alang-Alang Lebar merupakan kawasan permukiman yang baru dibangun 5 tahun terakhir. Hal tersebut dikarenakan permintaan akan permukiman yang meningkat serta harga lahan yang masih jauh lebih murah di Kecamatan Alang-Alang Lebar.

Tata guna lahan lainnya meliputi perdagangan dan jasa didominasi oleh kawasan ruko dan pusat perbelanjaan yang dekat dengan kawasan permukiman. Sedangkan perkantoran dan pelayanan merupakan kawasan pemerintahan kecamatan, pemerintahan kota maupun pelayanan masyarakat lainnya. Kecamatan Alang-Alang Lebar merupakan kawasan pinggiran dengan luas lahan non terbangun masih sangat tinggi sehingga banyak terdapat industri dan pergudangan yang membutuhkan lahan cukup luas dan jauh dari pusat kota. Sedangkan untuk ruang publik dan fasilitas umum didominasi oleh sekolah yang banyak tersebar di Kecamatan Alang-Alang Lebar. Berikut merupakan grafik luas tata guna lahan di Kecamatan Alang-Alang Lebar:



Sumber: Diolah dari Peta RDTR Kecamatan Alang-Alang Lebar dan Citra Satelit, 2013-2018

Dari grafik diatas, terlihat dominasi penggunaan lahan permukiman di Kecamatan Alang-Alang Lebar. Hal tersebut menyebabkan adanya pergerakan menuju pusat kota yang tinggi. Untuk lebih jelas mengenai penggunaan lahan di Kecamatan Alang-Alang Lebar, berikut peta pengggunaan lahan di Kecamatan Alang-Alang Lebar:



Gambar IV. 3 Peta Penggunaan Lahan Di Kecamatan Alang-Alang Lebar
Sumber: Diolah dari Peta RDTR Kecamatan Alang-Alang Lebar dan Citra Satelit, 2013-2018

“ Halaman Ini Sengaja Dikosongkan ”

4.1.4 Gambaran Umum Angkutan Umum di Kota Palembang

4.1.4.1 BRT

BRT merupakan angkutan umum di Kota Palembang yang mulai beroperasi pada tahun 2010 dan dicanangkan sebagai angkutan utama Kota Palembang untuk mengatasi permasalahan transportasi di Kota Palembang. Berikut merupakan jalur operasi BRT di Kota Palembang:

Tabel IV. 6 Trayek BRT di Kota Palembang

No.	Koridor	Panjang (km)	Keterangan
1.	Koridor 1	28	Alang-Alang Lebar-Ampera
2.	Koridor 2	35	Sako-PIM
3.	Koridor 3	28	Plaju-PS Mall
4.	Koridor 4	29	Glora Sriwijaya-Karya Jaya
5.	Koridor 5	14	Bandara-Alang-Alang Lebar
6.	Koridor 6	22	Pusri- PS Mall
7.	Aglomerasi	50	Karya Jaya- Indralaya
8.	Aglomerasi	90	Alang-Alang Lebar-Pangkalan Balai
9.	Angkutan Khusus	70	Unsri-Indralaya

Sumber: PT SP2J Kota Palembang, 2012

Untuk mengetahui operasional dari BRT dalam melayani masyarakat Kota Palembang, berikut merupakan data terkait BRT di Kota Palembang:

Tabel IV. 7 Data Operasional BRT di Kota Palembang

No.	Komponen	Satuan	Total
1.	Jumlah Halte	Unit	275
2.	Jarak Halte	Meter	300-400

No.	Komponen	Satuan	Total
3.	Jam Operasional	WIB	06.00-22.00
4.	Jumlah Pramugara	Orang	272
5.	Jumlah Pengemudi	Orang	258
6.	Pendapatan		
	a. Tiket	Orang/Hari	22.000
7.	Harga Tiket Dalam Kota		
	a. Dalam Kota	Rupiah	4000
	b. Aglomerasi	Rupiah	7000

Sumber: PT SP2J Kota Palembang, 2012

Setelah dilakukan survei primer pada kawasan penelitian, diketahui titik halte pada Kecamatan Alang-Alang Lebar adalah sebanyak 27 titik halte yang menuju kearah kota Palembang dengan masing-masing halte berjarak 300-400 m. Dari hasil wawancara diketahui bahwa halte yang berada di Kota Palembang terbagi menjadi halte permanen dan halte non-permanen. Berikut merupakan bentuk fisik Halte BRT yang ada di Kecamatan Alang-Alang Lebar:



Gambar IV. 4 Halte Permanen di Kecamatan Alang-Alang Lebar

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2017

Gambar diatas merupakan contoh dari salah satu halte permanen BRT yang berada di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang. Letak dari masing-masing halte adalah disepanjang jalan utama Kecamatan Alang-Alang Lebar. Selain dari halte permanen, terdapat pula halte non-permanen yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

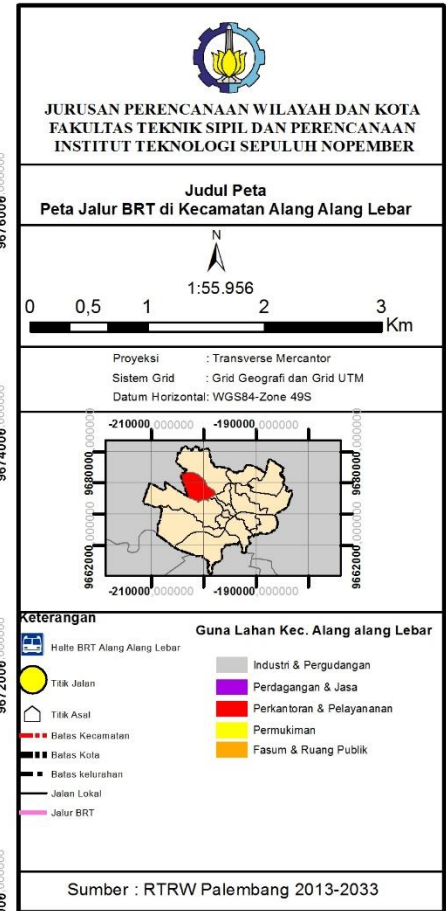
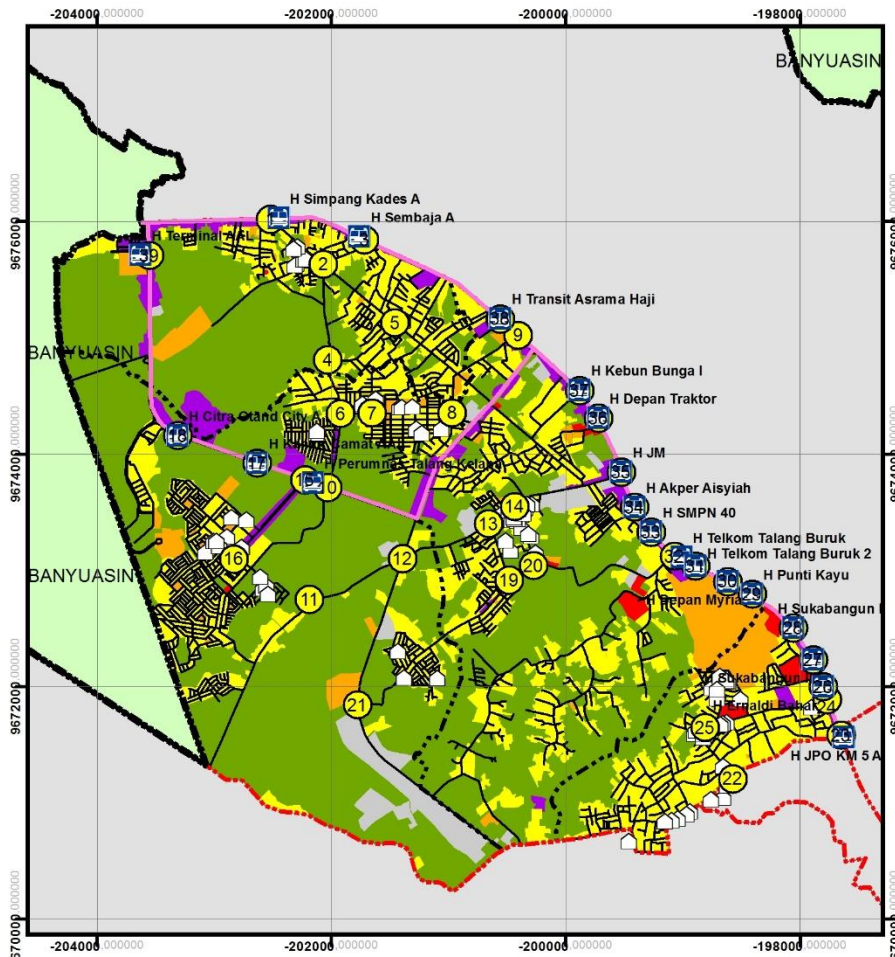
Gambar diatas merupakan fisik dari halte non permanen yang ada di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang.



Gambar IV. 5 Halte BRT Non-Permanen di Kecamatan Alang-Alang Lebar

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2017

Halte tersebut dapat sewaktu-waktu dipindahkan sesuai dengan kebutuhan masyarakat di Kota Palembang. Pada penelitian jaringan angkutan *feeder* halte yang digunakan adalah halte permanen yang tidak dapat dipindah-pindahkan dan kelayakan halte yang cukup untuk masyarakat menggunakan BRT. Untuk lebih jelas mengenai titik halte dan rute BRT di Kecamatan Alang-Alang Lebar dapat dilihat pada peta dibawah ini:








Gambar IV. 6 Titik Halte dan Rute BRT di Kecamatan Alang-Alang Lebar





“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”





Dari peta diatas, didapatkan letak halte BRT yang melayani Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang. Halte BRT di Kecamatan Alang-Alang Lebar berada pada jalan yang termasuk jalan arteri yaitu pada Jalan Kol. H Burlian dan Jalan Bypass Alang-Alang Lebar Kota Palembang. Untuk lebih jelas mengenai letak dan nama halte BRT di Kecamatan Alang-Alang Lebar, berikut merupakan data nama halte di Kecamatan Alang-Alang Lebar:



Tabel IV. 8 Nama Halte di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang




No.	Nama Halte	Nama Jalan	Foto
1.	Halte Soekarno Hatta	Soekarno Hatta	
2.	Halte Perumnas Talang Kelapa	Jalan Bypass Alang-Alang Lebar	

No.	Nama Halte	Nama Jalan	Foto
3.	Halte Kantor Camat AAL	Jalan Bypass Alang-Alang Lebar	
4.	Halte Citra Grand City A	Jalan Bypass Alang-Alang Lebar	
5.	Halte Terminal AAL	Jalan Bypass Alang-Alang Lebar	

No.	Nama Halte	Nama Jalan	Foto
6.	Halte Simpang Kades A	Jalan Lintas Sumatera	
7.	Halte Sembaja A	Jalan Lintas Sumatera	
8.	Halte Transit Asrama Haji	Jalan Kol. H Burlian	
9.	Halte Kebun Bunga 1	Jalan Kol. H Burlian	

No.	Nama Halte	Nama Jalan	Foto
10.	Halte Depan Traktor	Jalan Kol. H Burlian	
11.	Halte JM	Jalan Kol. H Burlian	
12.	Halte Akper Aisyiah	Jalan Kol. H Burlian	
13.	Halte SMPN 40	Jalan Kol. H Burlian	

No.	Nama Halte	Nama Jalan	Foto
14.	Halte Telkom Talang Buruk	Jalan Kol. H Burlian	
15.	Halte Telkom Talang Buruk 2	Jalan Kol. H Burlian	
16.	Halte Depan Myria	Jalan Kol. H Burlian	
17.	Halte Punti Kayu	Jalan Kol. H Burlian	

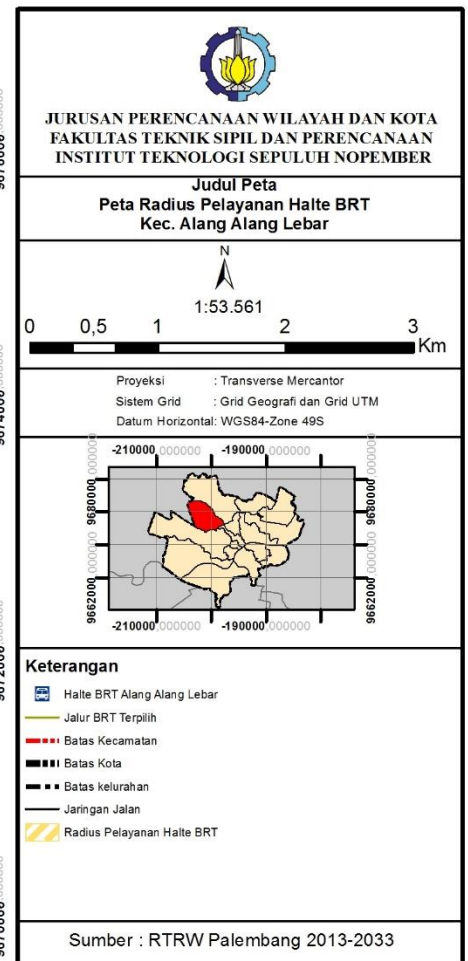
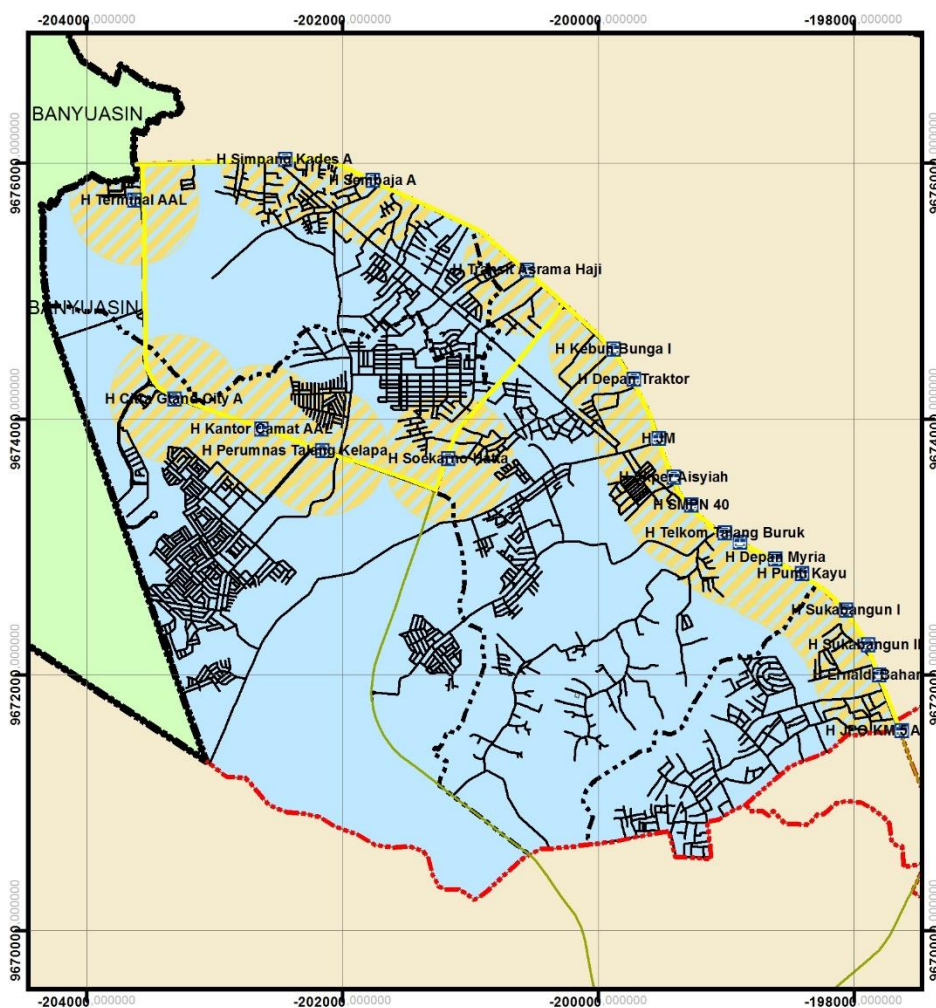
No.	Nama Halte	Nama Jalan	Foto
18.	Halte Sukabangunan 1	Jalan Kol. H Burlian	
19.	Halte Sukabangunan 2	Jalan Kol. H Burlian	
20.	Halte Ernaldi Bahar	Jalan Kol. H Burlian	

No.	Nama Halte	Nama Jalan	Foto
21.	Halte JPO Km 5 A	Jalan Kol. H Burlian	

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2017

Jarak Halte BRT yang ada di Kecamatan Alang-Alang Lebar, ditentukan berdasarkan data analisa yang dilakukan oleh pemerintah Kota Palembang. Berdasarkan wawancara yang dilakukan, titik halte tersebut ditentukan berdasarkan pada permintaan masyarakat dilihat dari pusat kegiatan dan juga titik yang mempengaruhi waktu tunggu penumpang dari BRT itu sendiri yang berdasarkan standart pelayanan BRT Kota Palembang adalah 10-15 menit (Agus, 2017). Halte BRT tersebut terdapat pada jalan utama Kota Palembang yaitu jalan kolektor sehingga tidak dapat menjangkau kawasan permukiman yang jauh dari jalan utama. Berikut merupakan radius pelayanan BRT di Kecamatan Alang-Alang Lebar:

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



Gambar IV. 7 Radius Pelayanan Halte BRT di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang

Sumber: Diolah Menggunakan Arcgis, 2017

“Halaman Ini Segaja Dikosongkan”

4.1.4.2 Angkutan Kota

Angkutan kota merupakan angkutan umum yang telah beroperasi di Kota Palembang. Seiring dengan perjalanan waktu peran angkutan kota di Palembang digantikan oleh BRT. Berdasarkan arahan Dinas Perhubungan Tahun 2011, peran angkutan kota akan digeser pengoperasiannya ke arah pinggiran kota sehingga angkutan kota akan menjadi angkutan *feeder*. Untuk itu, diperlukan data terkait angkutan *feeder* eksisting saat ini. Berikut merupakan rute angkutan kota yang beroperasi pada Jalan yang berada di Kecamatan Alang-Alang Lebar:

Tabel IV. 9 Trayek Angkutan Kota Yang Melayani Kecamatan Alang-Alang Lebar

No.	Nama Trayek	Lintasan
1.	Trayek Plaju–KM 12	Terminal Plaju–Jl. Letjend. DI. Panjaitan–Jl. Jend. A. Yani– Jl. Mayjend Ryacudu–Jl. Jend. Sudirman–Jl. Kol. H. Burlian–Jl. Palembang Betung–Terminal KM 12. (PP).
3.	Trayek Terminal Karya Jaya–Terminal KM 12	Terminal Karya Jaya–Jl. Sriwijaya Raya–Jl. Ki. Marogan– Jl. KH. Wahid Hasyim–Jl. Mayjend Ryacudu–Jl. Jend. Sudirman–Jl. Kol. H. Burlian–Jl. Palembang Betung– Terminal KM 12. (PP).
6.	Trayek Bukit Besar–Jaka Baring.	Bukit Besar–Jl. Srijaya Negara–Jl. Demang Lebar Daun–Jl. Jend. Sudirman–Jl. Mayjend. Ryacudu–Jl. H. A. Bastari– Jaka Baring–Jl. H. A. Bastari–Jl. Mayjend. Ryacudu–Jl. Merdeka–Jl. Pangeran Diponegoro–Jl. Ki. Renggo Wiro Sentiko–Jl.

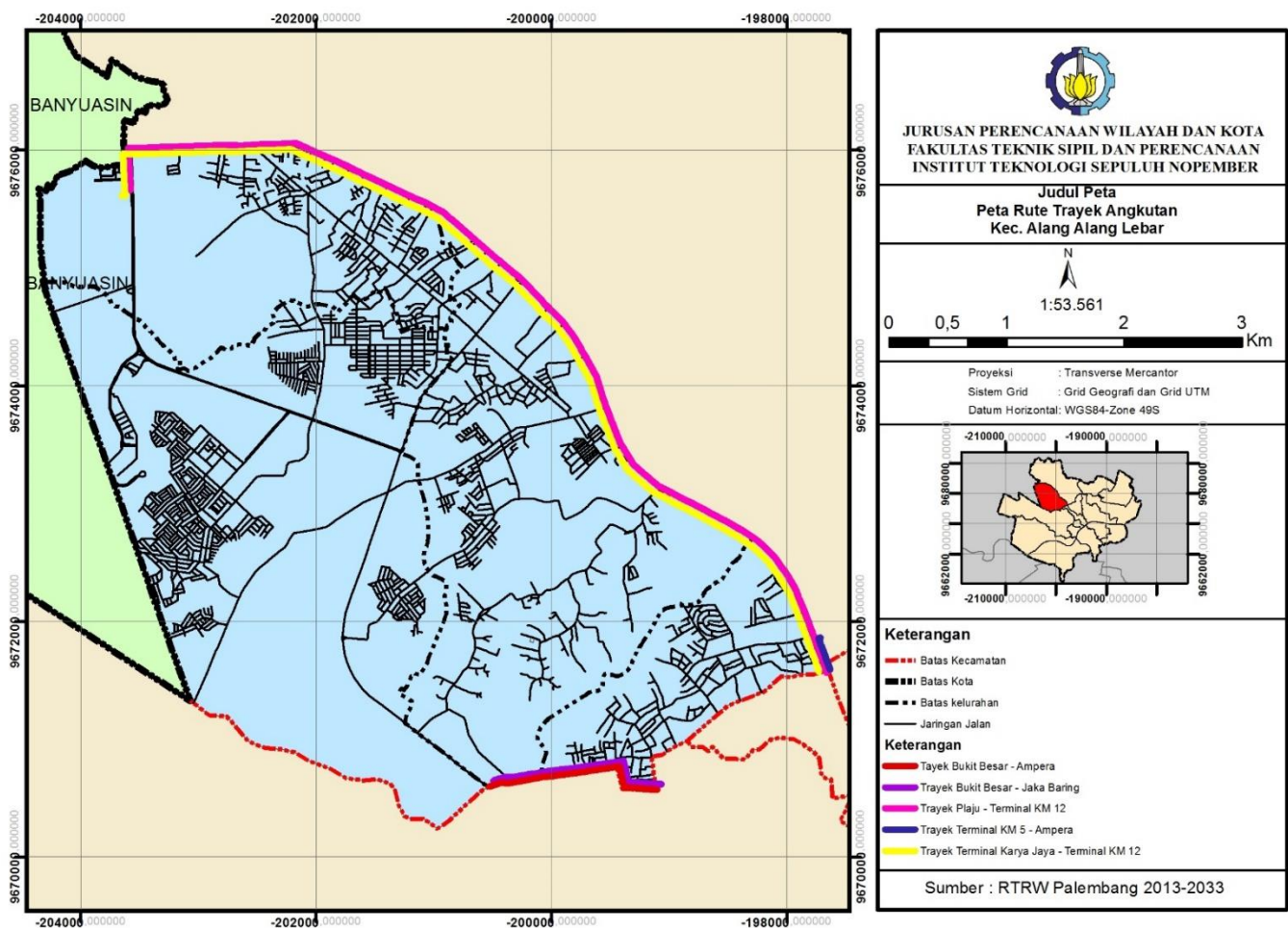
No.	Nama Trayek	Lintasan
		Cipto–Jl. Jaksa Agung R. Suprpto–Bukit Besar. (PP).
8.	Trayek KM 5–Ampera.	Terminal KM 5–Jl. Jend. Sudirman–Jl. Kol. Atmo–Jl. Beringin Janggut I–Jl. Mesjid Lama–Jl. Merdeka–Jl. Pangeran Ario Kesuma–Jl. Pangeran Diponegoro–Jl. Tasik–Jl. Indra–Jl. Mesjid Taqwa–Jl. Kapt. A. Rivai–Jl. Jend. Sudirman–Jl. Mayor Santoso–Jl. Jend. Sudirman–Jl. Kol. H. Burlian–Terminal KM 5. (PP).
12.	Trayek Bukit Besar–Ampera	Taman Lalu Lintas–Jl. Srijaya Negara–Jl. Jaksa Agung R. Suprpto–Jl. KH. Dahlan–Jl. Dr. Sutomo–Jl. Merdeka–Jl. Rumah Bari–Jl. Sekanak–Jl. Merdeka Jl. Pangeran Ario Kesuma–Jl. Pangeran Diponegoro–Jl. Tasik – Jl. Indra–Jl. Dr. Cipto–Jl. Cek Bakar–Jl. Jaksa Agung R. Suprpto–Jl. Srijaya Negara–Taman Lalu Lintas. (PP).

Sumber: hellopalembang.com, 2015

Dari data diatas, diketahui bahwa jalur angkutan kota dan BRT masih tumpang tindih yaitu melewati jalur utama di Kota Palembang. Seperti halnya di Kecamatan Alang-Alang Lebar, angkutan kota melewati Jalan Kolonel H Burlian dan juga Jalan Srijaya yang juga merupakan Jalur BRT. Hal ini menyebabkan adanya kepadatan karena angkutan kota yang mengambil penumpang disembarang tempat (Zaki, 2017).

Dari 13 rute angkutan Kota Palembang yang tercatat, hanya terdapat 5 rute angkutan kota yang melewati Kecamatan Alang-Alang Lebar. Rute tersebutpun hanya melewati jalan utama yang ada di Kecamatan Alang-Alang Lebar. Berikut merupakan peta angkutan kota yang beroperasi melewati Kecamatan Alang-Alang Lebar:

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



Gambar IV. 8 Peta Trayek Angkutan Kota Di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang
Sumber: hellopalembang.com, 2015

“Halaman Ini Sengaja Di kosongkan”

4.1.5 Data Jalan di Kecamatan Alang-Alang Lebar

Prasarana Jalan di Kecamatan Alang-Alang Lebar yang dapat ditetapkan sebagai rute angkutan *feeder* adalah jalan kota sesuai dengan Keputusan Walikota Palembang Nomor 235/KPTS/DIS PU BM-PSDA /2015 tentang penetapan status ruas jalan sebagai jalan kota sebagai berikut:

Tabel IV. 10 Tabel Penentuan Ruas Jalan Kota

No.	Nama Jalan	Lebar	Panjang	Perkerasan	Kondisi	Fungsi Jalan
1.	Jalan Jepang	2.62	5.2	Beton dengan permukaan aspal	Sedang	Lokal
2.	Sulaiman Amin	3.6	8	Aspal	Baik	Kolektor
3.	HBR Motik	2.33	6.2	Beton dengan permukaan aspal	Rusak ringan	Lokal
4.	Sukawana	0.2	4.5	Beton dengan permukaan aspal	Baik	Lokal
5.	Talang Buruk	1.4	5	Beton dengan permukaan aspal	Sedang	Lokal
6.	M Agus OK	0.8	5	Beton	Sedang	Lokal
7.	Aneka Jaya	0.61	11	Telfort/kerikil	Sedang	Lokal
8.	Karya Baru	0.3	5	Beton dengan permukaan aspal	baik	Lokal
9.	Perumdarn	1.6	5.3	Aspal	Rusak ringan	Lokal
10.	Irigasi	0.5	6	Beton dengan permukaan aspal	baik	Lokal
11.	Sepakat	0.34	4.3	Tanah	baik	Lokal

No.	Nama Jalan	Lebar	Panjang	Perkerasan	Kondisi	Fungsi Jalan
12.	Dentjik asaari	0.86	6.9	Tanah	Rusak ringan	Lokal
13.	Drs. Ahmad dahlan HY	2.53	5	Beton dengan permukaan aspal	Rusak ringan	Lokal
14.	Talang Kelapa	2.75	5	beton	Rusak berat	Lokal
15.	P.M.D	1.15	6.8	beton	Rusak ringan	Lokal
16.	Sultan Hasanuddin 1	0.27	5.7	Beton dengan permukaan aspal	Baik	Lokal
17.	Sultan Hasanuddin 2	0.11	4.1	Beton dengan permukaan aspal	Baik	Lokal
18.	Maju Bersama	0.5	4.2	Aspal	Baik	Lokal
19.	Maju bersama 2	0.5	4.8	Aspal	baik	Lokal
20.	Sukasari	0.91	4.4	Tanah	Sedang	Lokal
21.	Nusantara	0.18	4	Beton dengan permukaan aspal	Baik	Lokal
22.	Garuda 1	0.39	6.4	Beton dengan permukaan aspal	Baik	Lokal
23.	Garuda 2	0.49	6	Aspal	Rusak ringan	Lokal
24.	Swadaya	0.94	5.5	Aspal	Rusak berat	Lokal
25.	Srijaya	1.12	5	Aspal	Rusak ringan	Lokal

No.	Nama Jalan	Lebar	Panjang	Perkerasan	Kondisi	Fungsi Jalan
26.	Peristiwa	0.23	4.5	Beton dengan permukaan aspal	Rusak berat	Lokal
27.	Kelapa Sawit	0.17	5	Beton dengan permukaan aspal	Baik	Lokal
28.	Mandi Api 1	0.46	5	Beton dengan permukaan aspal	Baik	Lokal
29.	Aspol Pundi Kayu	1.1	4.1	Aspal	Rusak berat	Lokal
30.	Gotong Royong	0.52	4.6	Aspal	Rusak ringan	Lokal
31.	Sakura	0.29	4.9	Beton dengan permukaan aspal	Baik	Lokal
32.	Cengkeh	0.14	3.8	Beton	Baik	Lokal
33.	Mandi Api 2	0.53	6.1	Beton	Sedang	Lokal
34.	Kota baru	0.2	4	Beton	Sedang	Lokal
35.	Cempedak	0.2	3.3	Beton	Sedang	Lokal
36.	Lada	0.26	4.3	Beton dengan permukaan aspal	Baik	Lokal
37.	Taman Sari	0.49	6.4	Beton dengan permukaan aspal	Sedang	Lokal
38.	Tri Sukses	0.35	7.2	Beton dengan permukaan aspal	Baik	Lokal
39.	Taman Murni	0.87	5.2	Beton	Rusak ringan	Lokal

No.	Nama Jalan	Lebar	Panjang	Perkerasan	Kondisi	Fungsi Jalan
40.	baypass	3.89	14	Aspal	Baik	Lokal
41.	Pajak permai	0.81	4.3	Aspal	Rusak ringan	Lokal
42.	Pengadilan tinggi	1.75	5	Beton	Sedang	Lokal
43.	Perumda 1	0.8	6.1	Beton	Baik	Lokal
44.	Kelapa gading	1.6	5	Beton dengan permukaan aspal	Rusak ringan	Lokal
45.	Talang kelapa ujung	5.49	6	Tanah	Rusak ringan	Lokal
46.	Mayor H.M Noerdin	1	5	Aspal	Baik	Lokal
47.	Sanjaya	0.55	4.7	Aspal	Rusak ringan	Lokal
48.	Rama raya	0.56	5.8	Beton dengan permukaan aspal	Rusak ringan	Lokal
49.	Kelapo tuo	0.57	5	Beton dengan permukaan aspal	Sedang	Lokal
50.	Musholla	0.2	4	Aspal	Sedang	Lokal
51.	Amar	0.3	6	Beton dengan permukaan aspal	Rusak ringan	Lokal
52.	pramuka	0.25	6	Beton dengan permukaan aspal	Rusak berat	Lokal
53.	Cempaka putih	0.2	5	Beton dengan permukaan aspal	Rusak berat	Lokal

No.	Nama Jalan	Lebar	Panjang	Perkerasan	Kondisi	Fungsi Jalan
54.	Cempaka Merah	0.2	5	Beton dengan permukaan aspal	Rusak ringan	Lokal
55.	Lorong bersama	0.26	5	Beton dengan permukaan aspal	Rusak berat	Lokal
56.	Lorong langgar	0.25	5	Beton dengan permukaan aspal	Rusak ringan	Lokal
57.	Banjani	0.25	5	Beton dengan permukaan aspal	Rusak ringan	Lokal
58.	Pondok teladan	1	5	Beton dengan permukaan aspal	Rusak berat	Lokal
59.	Pondok pinang	0.1	5	Beton dengan permukaan aspal	Rusak berat	Lokal
60.	Perumahan 1	0.5	5	Beton dengan permukaan aspal	Rusak berat	Lokal
61.	Mitra H	1	5	Beton dengan permukaan aspal	Rusak ringan	Lokal
62.	Bahagia raya	0.3	5	Beton dengan permukaan aspal	Rusak berat	Lokal
63.	Sanjay MM Kita	0.35	5	Beton dengan permukaan aspal	Rusak ringan	Lokal

Sumber: Keputusan Walikota Palembang No 225/KPTS/DIS PU BM-PSDA/2015 dan RDTR Kecamatan Alang-Alang Lebar 2013-2018.

Dari penentuan jaringan diatas, diketahui bahwa jaringan jalan yang ada di Kota Palembang adalah jaringan jalan dari arteri sampai ke lokal sekunder. Dimana jalan lokal sekunder pada Kecamatan Alang-Alang Lebar merupakan jaringan jalan yang

menghubungkan antar permukiman menuju jaringan jalan utama di Kecamatan Alang-Alang Lebar seperti Jalan Kolonel H. Burlian. Untuk memperjelas mengenai jaringan jalan di Kecamatan Alang-Alang Lebar berdasarkan fungsinya, berikut merupakan peta jaringan jalan berdasarkan fungsi di Kecamatan Alang-Alang Lebar:

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

Setelah membahas mengenai fungsi jaringan jalan, perlu dibahas mengenai kondisi jaringan jalan di Kecamatan Alang-Alang Lebar. Kondisi jaringan jalan yang ada di Kecamatan Alang-Alang Lebar secara fisik tidak semua dapat dijadikan rute angkutan *feeder* karena luas atau kerusakan jalan yang terjadi. Untuk lebih jelasnya, berikut merupakan kondisi jaringan jalan di Kecamatan Alang-Alang Lebar:

Gambar diatas merupakan kondisi jaringan jalan yang ada di Kecamatan Alang-Alang Lebar dengan kondisi



Gambar IV. 10 Kondisi Salah Satu Jaringan Jalan Lokal di Kecamatan Alang-Alang Lebar

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2017

yang baik dan memungkinkan untuk dijadikan rute angkutan *feeder*. Penentuan segmentasi jalan di Kecamatan Alang-Alang Lebar berdasarkan SK Walikota tersebut dapat diartikan bahwa jaringan jalan yang akan dijadikan jaringan *feeder* memiliki kondisi yang baik pula.

4.2 Hasil dan Analisa

Setelah dilakukan pengumpulan data pada penelitian ini, selanjutnya dilakukan proses analisa yang memiliki 4 sasaran. Berikut merupakan hasil dari analisa yang telah dilakukan peneliti untuk mencapai tujuan penelitian

4.2.1 Identifikasi Karakteristik Pelaku Pergerakan di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang

Karakteristik pelaku pergerakan di Kecamatan Alang-Alang Lebar termasuk heterogen, karena tujuan perjalanan yang beragam namun termasuk kedalam kawasan pusat Kota Palembang. Berdasarkan survei yang telah dilakukan pelaku pergerakan di Kecamatan Alang-Alang Lebar berpotensi untuk beralih dari pengguna kendaraan pribadi menjadi pengguna kendaraan umum yaitu BRT. Dari survei yang telah dilakukan, penentuan karakteristik pelaku pergerakan akan menghasilkan rute pergerakan di Kecamatan Alang-Alang Lebar, sehingga sebelumnya dibutuhkan pola pergerakan berdasarkan zona penelitian. Penentuan zona pada penelitian ini adalah berdasarkan batas administrasi kelurahan di Kecamatan Alang-Alang Lebar sebagai zona asal atau pembangkit dan zona tujuan pada kelurahan di pusat Kota Palembang sebagai zona penarik. Zona tujuan merupakan kawasan pusat kota Palembang berdasarkan RTRW Kota Palembang dan definisi kawasan pinggiran pada penelitian yang terdiri dari 55 kelurahan dalam 7 kecamatan, serta dilewati oleh jaringan BRT. Pola pergerakan yang ada merupakan pola pergerakan internal dan eksternal kecamatan asal dan tujuan yang termasuk kedalam pergerakan eksternal kelurahan.

4.2.1.1 Data Asal dan Tujuan Perjalanan

Berdasarkan hasil *home based interview* terhadap sampel penelitian didapat data asal dan tujuan pelaku pergerakan di Kecamatan Alang-Alang Lebar. Terdapat 240 pergerakan yang ada dari sampel penelitian. Asal tujuan perjalanan pelaku pengguna merupakan sampel dari rumah yang berada pada kawasan permukiman di Kecamatan Alang-Alang Lebar. Dengan tujuan perjalanan adalah pusat kota yang dilalui BRT atau angkutan umum lainnya. Persebaran Asal pelaku pergerakan diklasifikasi kedalam asal kelurahan

yang merupakan batas administrasi penelitian dengan asal adalah 4 kelurahan yang pada penelitian ini menjadi zona A sampai dengan Zona D. Berikut merupakan pembagian permukiman dan presentase asal sampel pada penelitian yang merupakan sebagai zona pembangkit:

Tabel IV. 11 Zona Asal Pelaku Pergerakan

Kelurahan	Jumlah Pergerakan	Presentase (%)
Karya Baru	100	41,8
Talang Kelapa	72	30,1
AAL	10	4
Srijaya	57	23,8
Total	239	100

Sumber: Survei Primer, 2017

Data diatas merupakan zona asal pergerakan yang merupakan kawasan penelitian yaitu Kecamatan Alang-Alang Lebar. Sedangkan untuk zona tujuan dari pergerakan berdasarkan hasil survei primer yang telah dilakukan adalah kelurahan di pusat kota. Kelurahan yang ada di pusat kota merupakan kelurahan dengan fungsi utama yaitu kawasan permukiman dan komersial yang terbagi menjadi 55 kelurahan. 55 kelurahan tersebut dalam penelitian ini menjadi zona E sampai dengan zona BG. Sebaran pergerakan zona asal dan tujuan pada penelitian akan dijabarkan sebagai berikut:

Zona A (Kelurahan Karya Baru) : Fungsi dari Kelurahan Karya Baru sesuai dengan arahan RTRW Kota Palembang Dalam RDTR Kecamatan Alang-Alang Lebar adalah permukiman dan industri. Kelurahan Karya Baru merupakan kelurahan dengan jumlah pergerakan terbanyak pada Kecamatan Alang-Alang Lebar. Kelurahan Karya Baru merupakan kelurahan dengan jumlah permukiman yang cukup banyak dan pergerakan ke pusat kota yang tinggi. Dari 240 pergerakan yang ada pada kawasan penelitian, sebesar 100

pergerakan atau 41.6% berasal dari Kelurahan Karya Baru. Tujuan dari pergerakan yang ada di Kelurahan Karya Baru mayoritas adalah ke zona J (Kelurahan 15 ilir), zona K (Kelurahan Sungai Pangeran) dan Zona K (Kelurahan Pahlawan) yang merupakan kawasan perkantoran dan juga tujuan dari kegiatan belajar mengajar.

Zona B (Kelurahan Talang Kelapa) : Kelurahan Talang Kelapa merupakan kelurahan dengan arahan pengembangan perumahan berdasarkan RDTR Kecamatan Alang-Alang Lebar. Kelurahan Talang Kelapa menurut memiliki pergerakan sebesar 72 pergerakan atau sebesar 30%. Tujuan mayoritas dari pergerakan di Kelurahan Talang Kelapa adalah Zona D (Kelurahan Srijaya) dan Zona AD (Kelurahan 26 ilir) dengan tujuan utama adalah bekerja dan sekolah.

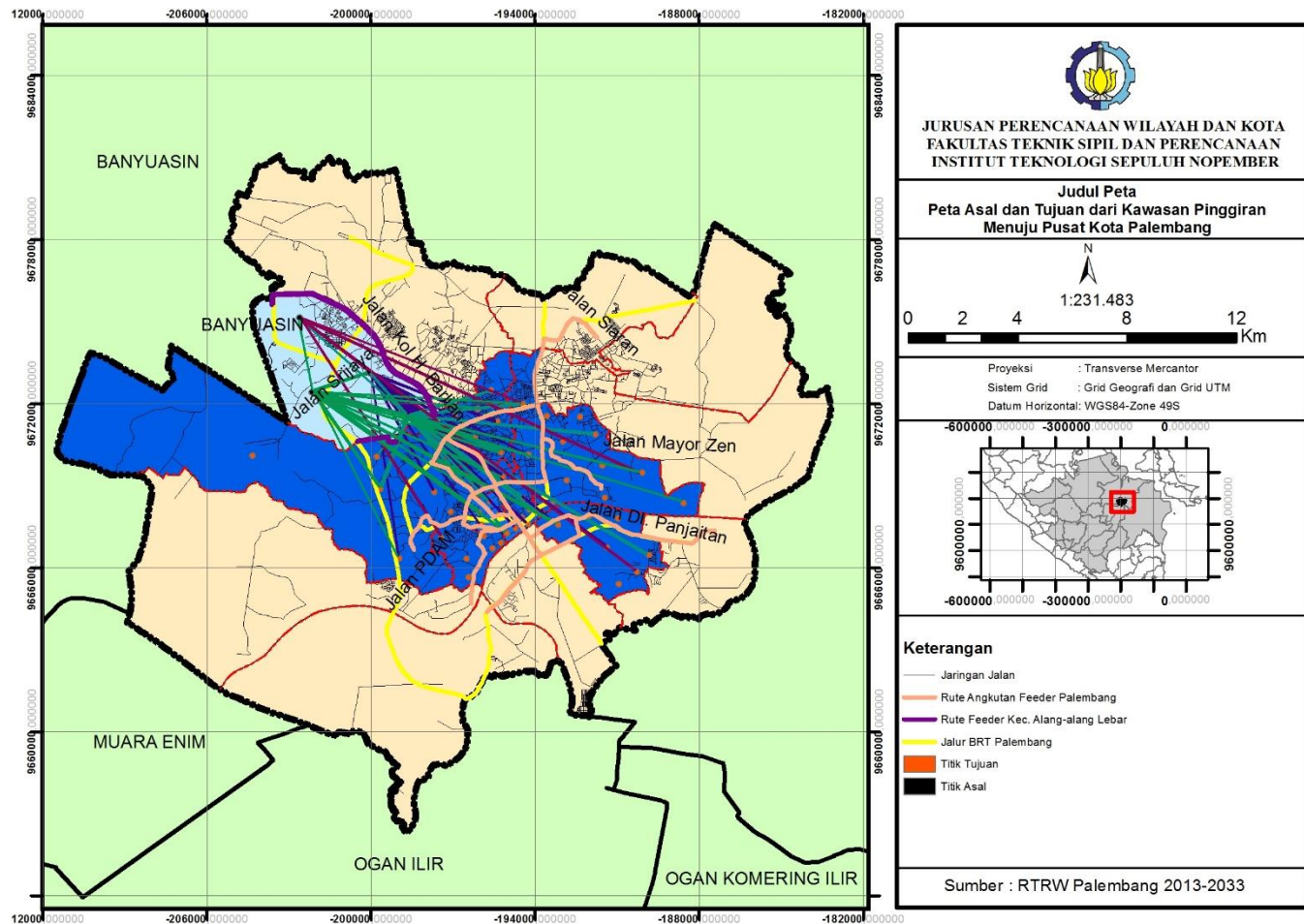
Zona C (Kelurahan AAL) : berdasarkan arahan RDTR Kecamatan Alang-Alang Lebar, arahan pengembangan di Kelurahan Alang-Alang Lebar akan diprioritaskan pada pembangunan sekolah dasar. Kelurahan Alang-Alang Lebar merupakan kelurahan dengan jumlah penduduk yang paling sedikit dibandingkan kelurahan lain yang ada pada kecamatan ini, hal ini menyebabkan pergerakan yang ada di kelurahan ini paling sedikit yaitu 11 pergerakan atau sebesar 4.5% dari total pergerakan. Tujuan utama dari pergerakan adalah bekerja di zona AA (Kelurahan 12 Ulu).

Zona D (Kelurahan Srijaya) : berdasarkan arahan pengembangan, Kelurahan Srijaya akan mengembangkan kawasan permukiman padat. Pergerakan yang ada pada kelurahan ini cukup banyak yaitu sebesar 57 pergerakan atau sebesar 23% dari total pergerakan keseluruhan. Tujuan utama pergerakan pada kelurahan ini adalah zona AB (Kelurahan 16 ilir) dan zona J (Kelurahan 15 ilir) dengan maksud pergerakan adalah sekolah dan bekerja.

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

Matriks diatas, merupakan matriks pergerakan asal dan tujuan perjalanan. Dimana asal perjalanan adalah kelurahan yang ada di Kecamatan Alang –Alang Lebar sebagai wilayah penelitian. Sedangkan , kawasan tujuan adalah kelurahan pada kawasan pusat kota yang dilalui jaringan BRT. Sehingga asumsi pergerakan dari kecamatan Alang-Alang Lebar menuju tujuan pergerakan dapat dilalui menggunakan BRT dengan bantuan jaringan *feeder*. Berikut merupakan peta asal dan tujuan dari Kecamatan Alang-Alang Lebar dan tujuan pergerakan :

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



Gambar IV. 11 Peta Asal dan Tujuan dari Kawasan Pinggiran Menuju Pusat Kota Palembang

Sumber: Survei Primer, 2017

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

Tujuan perjalanan pelaku pergerakan merupakan pusat kota yang bersifat heterogen. Tujuan perjalanan masyarakat dalam satu asal pergerakan dapat terdapat beberapa pergerakan sesuai dengan pergerakan rutin yang masyarakat lakukan menuju pusat kota. Berikut merupakan maksud pergerakan yang dilakukan masyarakat pada penelitian penentuan rute angkutan *feeder* :

Tabel IV. 13 Maksud Pergerakan Masyarakat Alang-Alang Lebar

No.	Jenis Tujuan Pergerakan	Jumlah Pergerakan	Presentase (%)
1.	Bekerja	169	72.5
2.	Sekolah/kuliah	59	25.3
3.	Belanja	5	0.21
Jumlah		233	100

Sumber: Survei primer, 2017

Dari data diatas, diketahui bahwa tujuan pergerakan masyarakat menuju pusat kota didominasi oleh kegiatan bekerja. Untuk mengetahui tujuan detail pelaku pergerakan dapat dilihat pada (Lampiran G). Dari 299 pergerakan yang ada pada penelitian, sebanyak 6 pergerakan menggunakan kendaraan umum, sehingga jumlah pergerakan tersebut adalah 233. Pergerakan masyarakat menuju tujuan pergerakan akan menghasilkan sebuah pola pergerakan dari asal menuju tujuan yang akan menjadi pertimbangan bagi penentuan rute *feeder* di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang. Sehingga dibutuhkan rute pergerakan masyarakat awal dengan menggunakan kendaraan pribadi untuk melihat jalur yang biasa dilewati masyarakat sebagai rute awal yang akan menjadi salah satu prioritas penentuan rute angkutan *feeder*.

4.2.1.2 Moda Yang Digunakan Pelaku Pergerakan

Moda yang digunakan pada penelitian ini menjadi salah satu batasan untuk masyarakat yang menjadi sampel

penelitian. Moda yang digunakan pelaku pergerakan pada penelitian ini adalah moda pribadi yang masyarakat gunakan untuk melakukan pergerakan. Moda pribadi yang digunakan masyarakat terbagi menjadi 2 yaitu motor dan mobil. Berikut merupakan presentase moda yang digunakan masyarakat pada penelitian ini:

Tabel IV. 14 Moda Yang Digunakan Masyarakat Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang

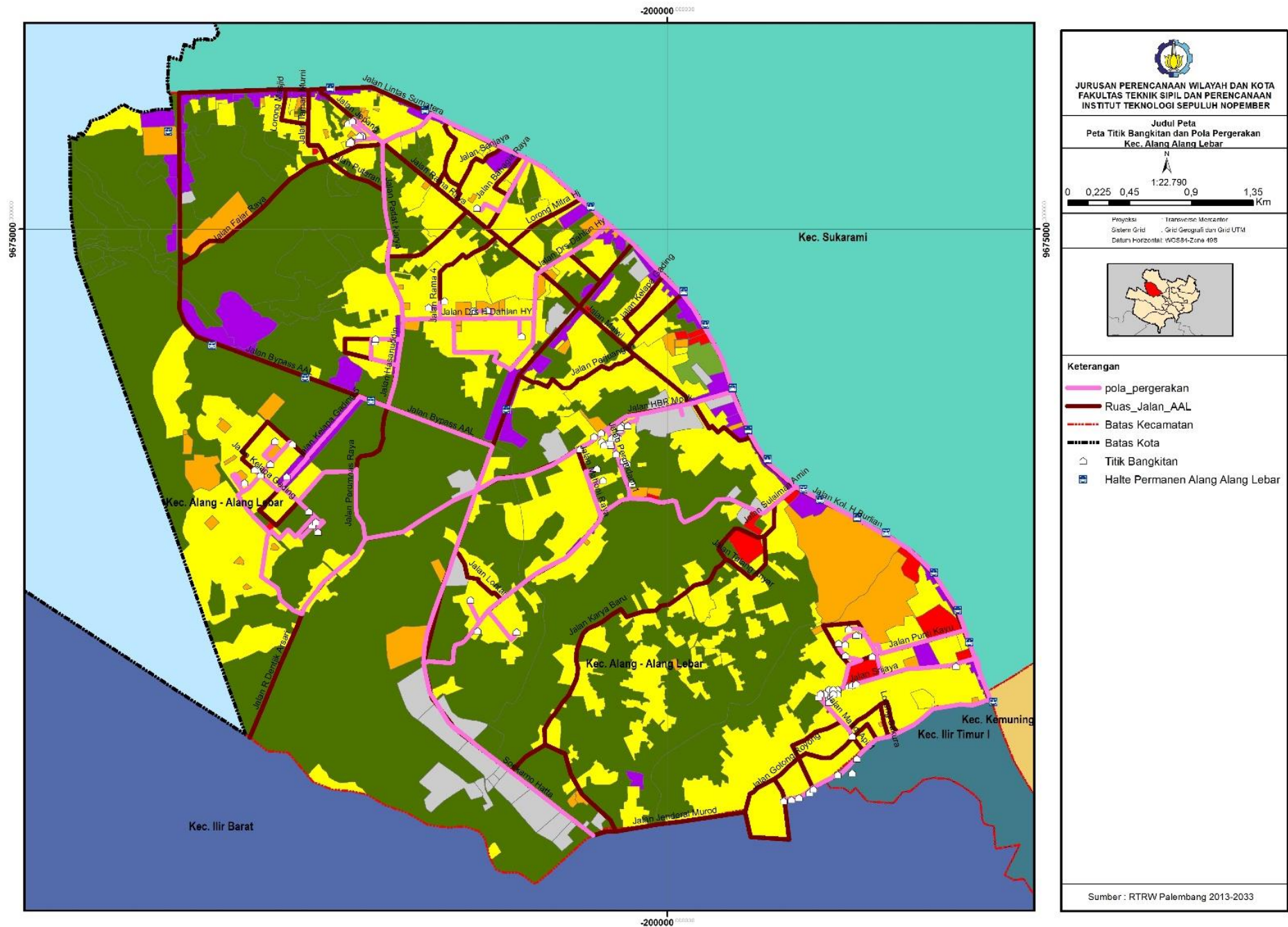
No.	Moda Yang Digunakan	Jumlah	Presentase
1.	Motor	163	69
2.	Mobil	70	31
Jumlah		233	100

Sumber: Survei Primer, 2017

Masyarakat di Kecamatan Alang-Alang Lebar lebih memilih menggunakan motor dikarenakan waktu tempuh yang lebih cepat menuju pusat kota dibandingkan jika menggunakan mobil. Penggunaan motor sebagai kendaraan pribadi diakui masyarakat terus meningkat seiring dengan kemudahan akses dan ketepatan waktu jika menggunakan motor.

4.2.1.3 Rute Pergerakan Transportasi di Kecamatan Alang-Alang Lebar

Dari data yang telah didapatkan mengenai pergerakan pelaku pergerakan di Kecamatan Alang-Alang Lebar, terdapat beberapa jaringan jalan utama yang dilalui oleh pelaku pergerakan. Data tersebut kemudian diolah menggunakan Arcgis sehingga didapatkan rute pergerakan masyarakat di Kecamatan Alang-Alang Lebar yang akan menjadi pertimbangan bagi penentuan rute jaringan *feeder* di Kecamatan Alang-Alang Lebar. Berikut merupakan peta rute pergerakan di Kecamatan Alang-Alang Lebar:



Gambar IV. 12 Peta Rute Pergerakan dan Jalan Yang Dilalui Masyarakat Pelaku Pergerakan
Sumber: Survei Primer, 2017

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

Peta diatas, menunjukan jaringan jalan yang dilewati oleh pergerakan yang berasal dari Kecamatan Alang-Alang Lebar. Berikut merupakan data pergerakan yang terjadi pada masing-masing ruas jalan:

Tabel IV. 15 Daftar Nama Ruas Jalan dan Jumlah Pergerakan

Nama Ruas Jalan	Jumlah Pergerakan
Jalan Sulaiman Amin	75
Jalan Kolonel H Burlian	196
Jalan HBR Motik	43
Jalan Perumdam	13
Jalan Maskerebet	10
Jalan Bypass Alang-Alang Lebar	6
Jalan Hasanuddin	12
Jalan Raflesia	7
Jalan Talang Kelapa	40
Jalan Srijaya	22
Jalan Kelapa Gading	22
Jalan Garuda	10
Jalan Lintas Sumatera	6
Jalan Mahoni Raya	8
Jalan Jepang	10
Jalan Rama Raya	10
Jalan Jenderal Murod	18
Jalan Mandi Api	7
Jalan Soekarno- Hatta	44

Sumber: Suervei Primer, 2017

Data diatas, merupakan data yang didapat dari kuesioner pada penentuan karakteristik kawasan. Dapat dilihat bahwa tidak semua jaringan jalan merupakan jaringan jalan yang dijadikan sebagai pilihan rute oleh pelaku pergerakan menggunakan kendaraan pribadi. Sehingga diasumsikan bahwa, jaringan jalan diatas merupakan jaringan jalan

potensial sebagai jaringan jalan *feeder* karena tidak merubah perjalanan yang dilakukan masyarakat. Jaringan jalan diatas, akan dijadikan sebagai peta dasar untuk penentuan segmen ruas jalan di Kecamatan Alang-Alang Lebar untuk diolah menggunakan Tranetsim.

4.2.1.1 Kesiediaan Menggunakan Angkutan *Feeder* Yang Terintegrasi Dengan BRT

Moda utama yang digunakan masyarakat dalam melakukan pergerakan eksisting adalah kendaraan pribadi dan didominasi oleh motor. Namun, potensi pengurangan kendaraan pribadi yang meningkatkan penggunaan angkutan umum di Kecamatan Alang-Alang Lebar sangat tinggi dilihat dari kesiediaan masyarakat menggunakan angkutan *feeder*. kesiediaan masyarakat menggunakan angkutan *feeder* merupakan potensi bagi pengurangan kendaraan pribadi di wilayah pinggiran. Berikut merupakan masyarakat yang bersedia menggunakan angkutan *feeder* yang terintegrasi dengan BRT:

Tabel IV. 16 Kesiediaan Masyarakat Menggunakan Angkutan *Feeder* Yang Terintegrasi Dengan BRT

No.	Kesiediaan Masyarakat Menggunakan Angkutan <i>Feeder</i>	Jumlah	Presentase (%)
1.	Ya	199	85.4
2.	Tidak	34	14.6
Jumlah		233	100

Dari data diatas, dapat diketahui bahwa potensi pengurangan kendaraan pribadi oleh masyarakat untuk menggunakan BRT sangat tinggi. Hal tersebut didapat dari hasil wawancara dan kuesioner kepada masyarakat sampel yang berkeinginan menggunakan BRT jika terdapat jaringan *feeder* yang mampu melayani pelaku pergerakan dan mempermudah akses menuju halte BRT.

Diketahui bahwa masyarakat yang tetap ingin menggunakan kendaraan pribadi dikarenakan oleh jam kerja yang sampai larut malam sehingga tidak memungkinkan untuk menggunakan BRT. Selain itu, terdapat pula beberapa masyarakat yang tetap ingin menggunakan kendaraan pribadi dikarenakan sudah memiliki kendaraan pribadi. Potensi pengurangan penggunaan kendaraan pribadi masyarakat ini dapat meningkatkan penggunaan BRT dan menjadikan BRT sebagai moda angkutan utama di Kota Palembang sesuai dengan arahan Masterplan Transportasi Kota Palembang Tahun 2010. Untuk mengoptimalkan potensi pengurangan kendaraan pribadi tersebut, dibutuhkan jaringan *feeder* yang dapat menjangkau masyarakat yang berpotensi melakukan perpindahan.

4.2.2 Pembobotan Indikator Variabel dan Sub Variabel Dari Penentuan Jaringan *Feeder* Yang Terintegrasi Dengan BRT

Pembobotan indikator, variabel dan sub variabel dilakukan untuk menentukan bobot nilai yang akan dimasukkan sebelum menentukan rute jaringan *feeder* pada tahap selanjutnya. Tahapan yang dilakukan untuk menentukan bobot masing-masing indikator, variabel dan sub variabel adalah sebagai berikut:

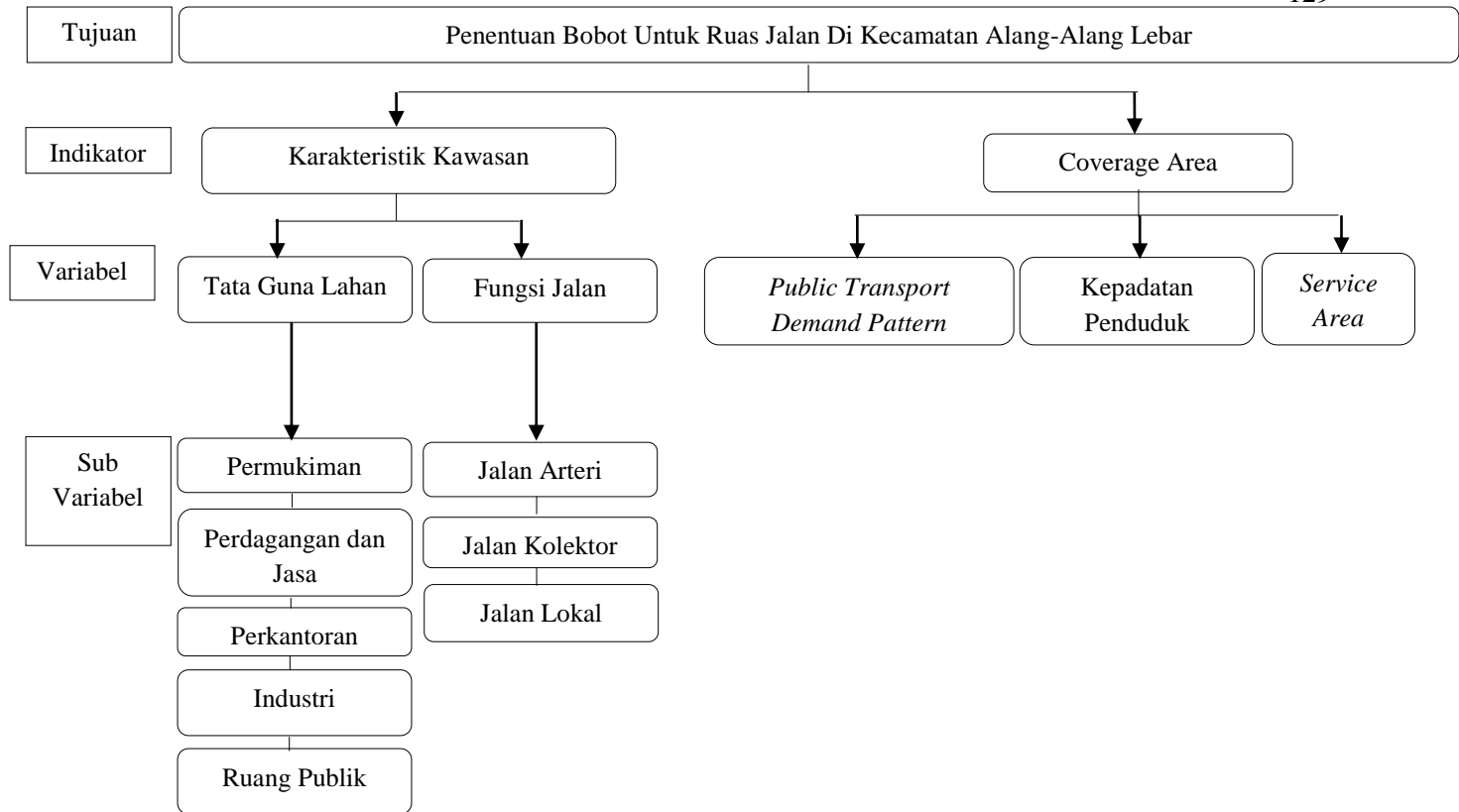
1. Melakukan wawancara terhadap *stakeholder* berdasarkan pohon hierarki.
2. Menentukan bobot masing-masing indikator berdasarkan wawancara terhadap *stakeholder* menggunakan *expert choice 11*
3. Melakukan pembobotan akhir terhadap bobot semua indikator, variabel dan sub variabel dari masing-masing *stakeholder*.

Dari hasil studi pustaka yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya, didapatkan indikator karakteristik kawasan

dan *coverage area* sebagai indikator penelitian. Dengan fokus penentuan jaringan *feeder* untuk menentukan penurunan pengguna kendaraan pribadi di kawasan pinggir Kota Palembang sesuai dengan permintaan dan kebutuhan masyarakat sebagai pelaku pergerakan dan *stakeholder* yang berkompeten untuk menentukan rute angkutan *feeder* di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang. Sehingga dibutuhkan bobot untuk indikator penentuan rute berdasarkan *stakeholder*. Berdasarkan tahapan sebelumnya, telah ditentukan 4 *stakeholder* yang akan menjadi sampel penentuan bobot indikator dan variabel penelitian.

Proses penentuan bobot indikator dan variabel dilakukan menggunakan alat analisis AHP (*Analytical Hierarchy Process*), berdasarkan tahapan pencarian bobot tersebut dilakukan menjadi 2 bagian yaitu penentuan bobot indikator dan penentuan bobot variabel serta sub variabel Perbandingan indikator terhadap *stakeholder* dibutuhkan untuk mengetahui preferensi *stakeholder* terhadap penentuan jaringan *feeder* di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang.

Selanjutnya dari hasil wawancara tersebut diolah menggunakan aplikasi *expert choice 11*. Melalui *software* tersebut masing-masing indikator, variabel dan sub variabel dibandingkan sehingga diketahui bobot masing-masing. Berikut merupakan pohon hirarki indikator, variabel dan sub variabel yang akan dikelola menggunakan *expert choice 11*.



Gambar IV. 13 Hierarki Indikator, Variabel dan Sub Variabel Penentu Rute Jaringan *Feeder*

“ Halaman Ini Sengaja Dikosongkan ”

Setelah seluruh *stakeholder* melakukan pembobotan, hasil dari masing-masing bobot tersebut dibandingkan sehingga menghasilkan bobot yang dapat digunakan untuk tahap penelitian selanjutnya. Berikut merupakan bobot yang didapat dari perbandingan masing-masing indikator, variabel dari seluruh *stakeholder*.

A. Pembobotan Antar Indikator

Dari masing-masing *stakeholder* didapatkan bobot akhir sebagai berikut:



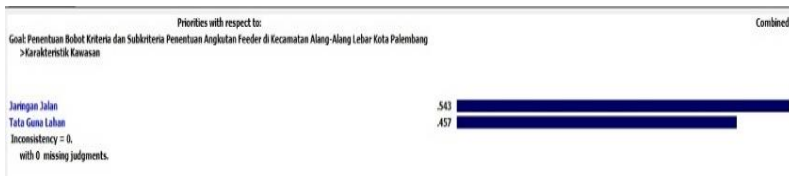
Gambar IV. 14 Bobot Indikator Penentu Jaringan Feeder

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Dari hasil pembobotan diatas, diketahui bahwa bobot untuk karakteristik kawasan adalah 0.568 sedangkan bobot untuk *coverage area* adalah 0.432. Artinya karakteristik kawasan merupakan indikator utama dalam menentukan rute jaringan *feeder* di Kecamatan Alang-Alang Lebar.

B. Pembobotan Variabel Karakteristik Kawasan

Berikut merupakan bobot akhir variabel pada indikator karakteristik kawasan yang memiliki bobot indikator paling tinggi dibandingkan indikator lainnya .



Gambar IV. 15 Bobot Sub Variabel Pada Indikator Karakteristik Kawasan

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Dari data diatas, diketahui bahwa jaringan jalan merupakan indikator utama pada karakteristik kawasan dengan bobot 0.543, sedangkan tata guna lahan dengan bobot 0.457. Artinya dalam menentukan rute jaringan *feeder* dibutuhkan jaringan jalan yang sesuai dengan indikator utama.

C. Pembobotan Variabel *Coveraga Area*

Berikut merupakan pembobotan untuk variabel pada indikator *coverage area* :



Gambar IV. 16 Bobot Sub variabel Pada Indikator *Coverage Area*

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Dari data diatas, didapat hasil bahwa pada indikator *coverage area*, kepadatan penduduk memiliki bobot yang paling tinggi dengan bobot 0.359. Lalu untuk *public transport demand pattern* memiliki bobot 0.333 dan *service area* memiliki bobot 0.317. Sehingga untuk menentukan rute jaringan *feeder* kepadatan penduduk suatu kawasan akan lebih diperhatikan.

Semakin padat suatu kawasan maka rute jaringan *feeder* yang akan melewati kawasan tersebut berpotensi lebih tinggi.

D. Pembobotan Sub variabel Tata Guna Lahan

Berikut merupakan pembobotan sub variabel pada variabel tata guna lahan



Gambar IV. 17 Bobot Sub variabel Pada Variabel Tata Guna Lahan

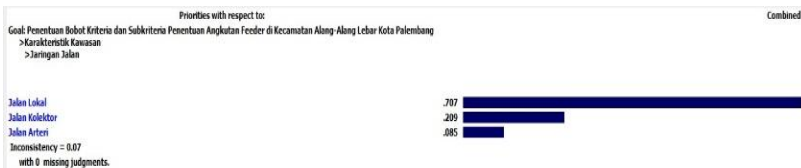
Sumber: Hasil Analisa, 2017

Dari data diatas, didapat hasil bahwa permukiman memiliki bobot tertinggi untuk variabel tata guna lahan dengan bobot 0.343. Perkantoran dan pelayanan dengan bobot 0.213, perdagangan dan jasa dengan bobot 0.202, industri dengan bobot 0.182 dan Fasum dan Ruang Publik dengan bobot 0.060. Sehingga dalam menentukan rute angkutan umum, rute akan lebih berpotensi melewati permukiman.

E. Pembobotan Sub variabel Jaringan Jalan

Berikut merupakan bobot sub variabel pada variabel jaringan jalan

Dari pembobotan diatas, diketahui bahwa jalan lokal



Gambar IV. 18 Bobot Sub variabel Pada Variabel Jaringan Jalan

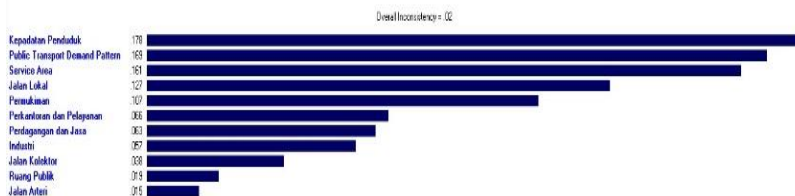
Sumber: Hasil Analisa, 2017

memiliki bobot jauh lebih tinggi dibandingkan dengan jalan kolektor dan primer dengan bobot 0.707. Sehingga jaringan *feeder* akan diprioritaskan kepada jaringan jalan lokal.

F. Pembobotan Masing-Masing Sub variabel .

Berikut merupakan pembobotan untuk masing-masing sub variabel untuk menentukan jaringan *feeder* di Kecamatan Alang-Alang Lebar

Combined instance – Synthesis with respect to: Goal: Penentuan Bobot Kriteria dan Subkriteria Penentuan Angkutan Feeder di Kecamatan Alan...



Gambar IV. 19 Bobot Sub variabel Penentuan Jaringan Feeder di Kecamatan Alang-Alang Lebar

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Dari data diatas, diketahui bahwa untuk masing-masing indikator, yang memiliki bobot tertinggi adalah kepadatan penduduk dengan bobot 0.176, *public transport demand pattern* 0.165 sedangkan yang memiliki bobot terendah adalah jalan arteri dengan bobot 0.015.

Setelah melalui proses pembobotan, didapatkan bobot akhir yang akan dijadikan bobot menentukan jaringan *feeder* sebagai berikut:

Tabel IV. 17 Bobot Akhir Indikator, Variabel dan Sub Variabel Penentuan Rute Jaringan Feeder

Indikator	Variabel	Sub Variabel
Karakteristik Kawasan	Tata Guna Lahan (0.457)	Permukiman (0.343)

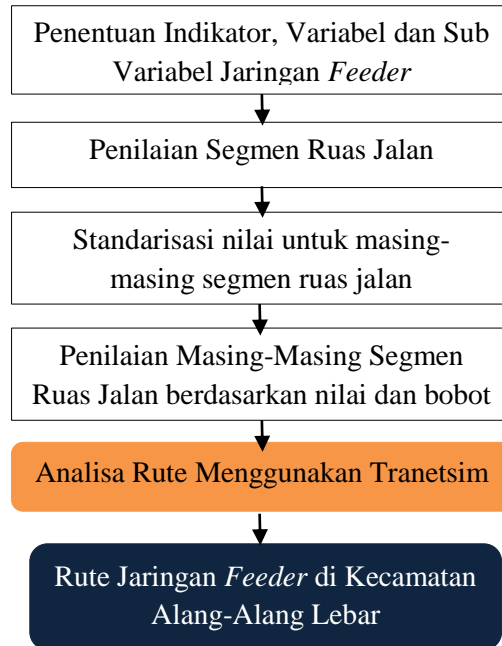
Indikator	Variabel	Sub Variabel
(0.568)		Perdagangan dan jasa (0.202)
		Perkantoran dan pelayanan (0.213)
		Industri (0.182)
		Fasum dan Ruang Publik (0.06)
	Jaringan Jalan (0.543)	Jalan Lokal (0.707)
		Jalan Kolektor (0.209)
		Jalan Arteri (0.085)
<i>Coverage Area</i> (0.432)	<i>Public transport demand patern</i> (0.333)	-
	Jumlah Penduduk (0.359)	-
	<i>Service Area</i> (0.317)	-

Dari data diatas, didapat hasil masing-masing bobot untuk indikator, variabel dan sub variabel pada penentuan jaringan rute angkutan *feeder* yang dapat digunakan untuk menentukan rute terbaik berdasarkan variabel dari penelitian.

4.2.3 Menentukan Rute Angkutan Sebagai *Feeder* Yang Terintegrasi Dengan Jaringan BRT

Tahap selanjutnya pada penelitian adalah menentukan rute jaringan *feeder* dengan indikator, variabel dan sub variabel yang telah dihasilkan pada output penelitian sebelumnya. Dari

output tersebut, diharapkan mampu memberikan masukan bagi penilaian segmen ruas jalan untuk penentuan rute jaringan *feeder*. Berikut merupakan skema penilaian untuk menentukan jaringan angkutan *feeder*.



Gambar IV. 20 Proses Perumusan Rute Angkutan *Feeder*

4.2.3.1 Tahap 1: Penentuan Indikator, Variabel dan Sub Variabel Jaringan *Feeder*

Indikator penentuan jaringan *feeder* telah ditentukan pada tahap sebelumnya. Penentuan indikator dan variabel dibutuhkan agar jaringan *feeder* yang akan ditentukan optimal sesuai dengan indikator dan variabel penelitian. Pada tahap ini, indikator dan variabel merupakan indikator dan variabel yang didapat berdasarkan kemungkinan permintaan akan

jaringan *feeder*, sehingga jaringan *feeder* yang terpilih merupakan jaringan *feeder* optimal. Berikut merupakan indikator dan variabel penentuan jaringan *feeder* di Kecamatan Alang-Alang Lebar:

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

Tabel IV. 18 Indikator dan Variabel Penentuan Jaringan *Feeder*

Indikator	variabel	Definisi Penilaian	Sub Variabel	Definisi Penilaian
Karakteristik Kawasan	Tata Guna Lahan		Permukiman	Luas kawasan permukiman (m ²) dalam jangkauan pelayanan segmen ruas jalan
			Perdagangan dan jasa	Luas kawasan perdagangan dan jasa (m ²) dalam jangkauan pelayanan segmen ruas jalan
			Perkantoran dan pelayanan	Luas kawasan perkantoran dan pelayanan (m ²) dalam jangkauan pelayanan segmen ruas jalan
			Industri	Luas kawasan industri (m ²) dalam jangkauan pelayanan segmen ruas jalan
			Fasum dan Ruang Publik	Luas kawasan fasum dan ruang publik (m ²) dalam jangkauan pelayanan

Indikator	variabel	Definisi Penilaian	Sub Variabel	Definisi Penilaian
				segmen ruas jalan
	Jaringan Jalan		Jalan Lokal	Fungsi jalan pada segmen jalan tersebut adalah jaringan jalan lokal
			Jalan Kolektor	Fungsi jalan pada segmen jalan tersebut adalah jaringan jalan kolektor
			Jalan Arteri	Fungsi jalan pada segmen jalan tersebut adalah jaringan jalan arteri
<i>Coverage Area</i>	<i>Public transport demand patern</i>	Intensitas segmen jalan dilalui	-	
	Kepadatan penduduk	Jumlah penduduk pada kawasan segmen jalan dengan buffer 500 m	-	

Indikator	variabel	Definisi Penilaian	Sub Variabel	Definisi Penilaian
	<i>Service Area</i>	Luas jangkauan pelayanan segmen jalan dilihat dari luas kawasan terbangun terlayani pada segmen jalan.	-	

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

Setelah dilakukan tahap penentuan indikator dan variabel serta nilai yang akan dimasukan maka diperlukan penentuan segmen ruas jalan. Setiap segmen ruas jalan dapat dihitung nilainya berdasarkan indikator dan variabel tersebut. Segmen ruas jalan ditentukan berdasarkan beberapa syarat penentuan segmen, sebagai berikut:

1. SK penentuan jalan kota pada Kecamatan Alang-Alang Lebar.
2. Pola pergerakan masyarakat pada penelitian yang dapat dilihat pada ruas jalan yang sering dilalui
3. Persebaran sampel penelitian sebagai pertimbangan segmen ruas jalan yang melayani.

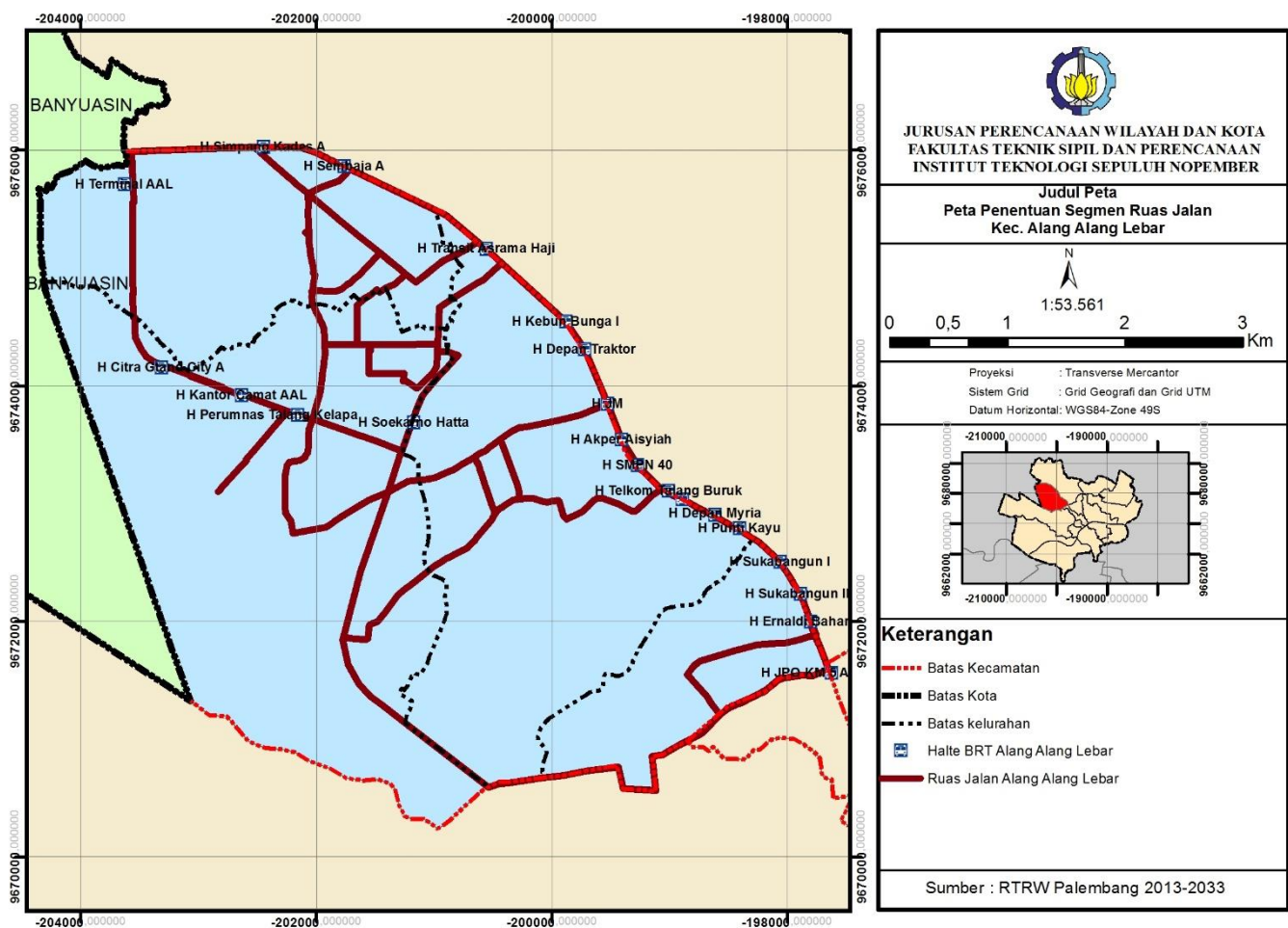
Berikut merupakan contoh jaringan jalan dan segmen ruas jalan pada penelitian Kecamatan Alang-Alang Lebar sebagai berikut:

Tabel IV. 19 Contoh Jaringan Jalan Dan Segmen Ruas Jalan Di Kecamatan Alang-Alang Lebar

No	Nama Jalan	Segmen Ruas Jalan
1.	Jalan Sepakat	10-11
2.	Jalan By Pass AAL	10-12
3.	Jalan By Pass AAL	10-15
4.	Lorong Masjid	1-2
5.	Jalan Rama Raya	12-11
6.	Jalan Sanjaya	12-13
7.	Jalan Soekarno-Hatta	12-21
8.	Jalan Kol. H Burlian	1-3
9.	Jalan Sanjaya	13-14
10.	Jalan Mahoni Raya	13-19

Sumber: Diolah dari RDTR Kecamatan Alang-Alang Lebar dan Persimpangan Jalan Eksisting Kawasan, 2017

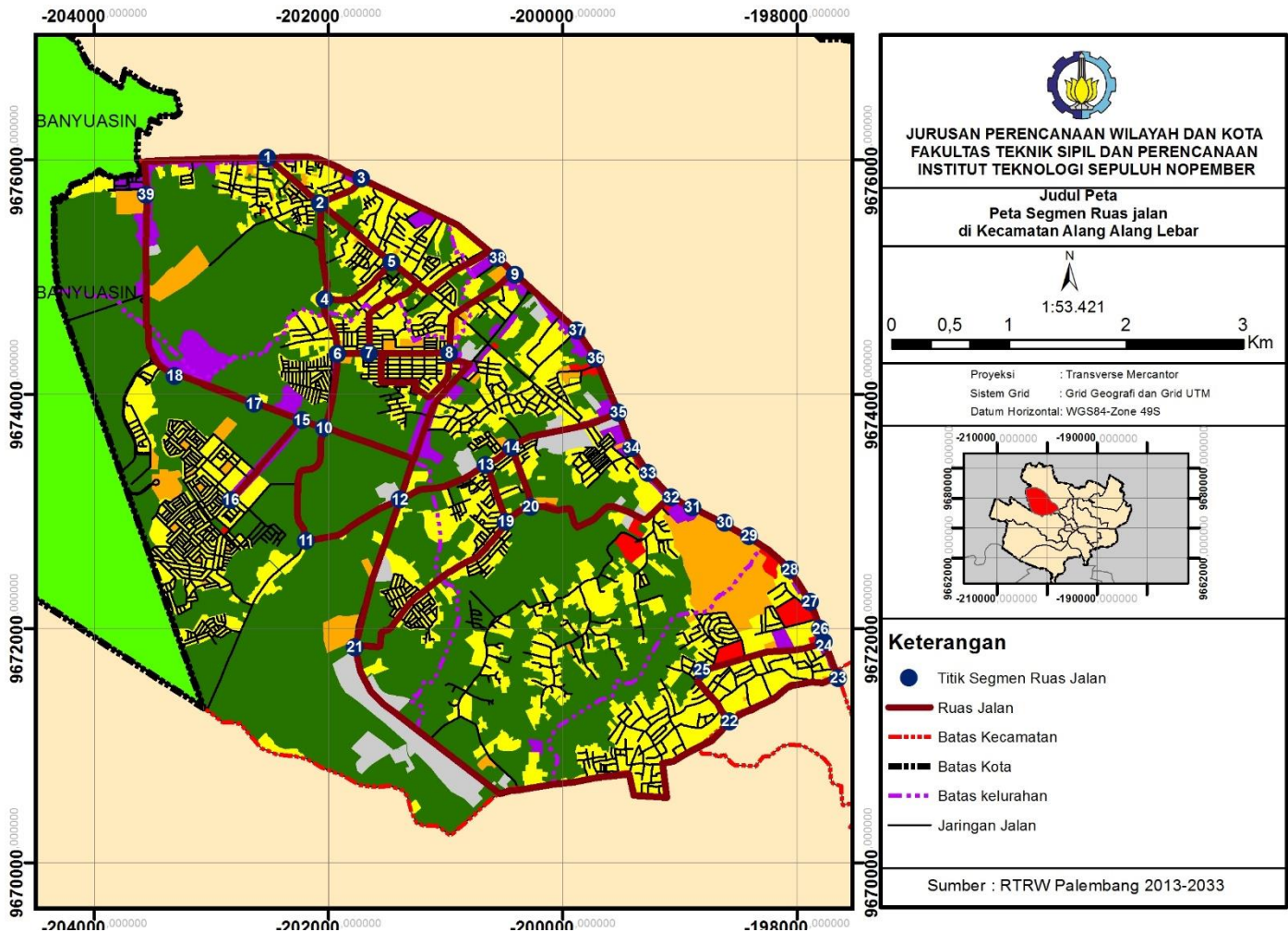
Penentuan segmen untuk ruas jalan di Kecamatan Alang-Alang Lebar didasarkan pada data jalan RDTR dan penentuan jalan kota berdasarkan SK penetapan jalan kota Kecamatan Alang-Alang Lebar. Agar pelayanan angkutan umum tidak mengalami gangguan dari dimensi jalan yang seharusnya, maka penentuan ruas jalan dibatasi sampai dengan jalan lokal sekunder. Data segmen jalan beserta nama jalan dapat dilihat pada (Lampiran H). Berikut merupakan peta ruas jalan di Kecamatan Alang-Alang Lebar:



“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

Dari ruas jalan yang merupakan ruas jalan kota yang sering dilewati masyarakat, kemudian ditentukan segmen ruas jalan sebagai data yang akan diolah pada Tranetsim. Penentuan segmen ruas jalan tersebut ditentukan berdasarkan persebaran sampel dan ruas jalan yang sering dilalui oleh masyarakat. Penentuan segmen ruas jalan ini dilakukan agar pemilihan jalan sebagai rute terbaik jaringan *feeder* menuju halte BRT dapat berjalan optimal. Jalan yang tidak dilewati oleh pelaku pergerakan tidak dipertimbangkan sebagai rute terbaik karena jalan tersebut diartikan sebagai jalan dengan tingkat penggunaan kecil sesuai dengan salah satu variabel penentuan rute angkutan *feeder*. Berdasarkan pertimbangan tersebut, didapat 39 titik segmen ruas jalan dan 110 segmen ruas jalan yang akan dinilai berdasarkan indikator, variabel dan sub variabel yang kemudian diolah menggunakan Tranetsim. Berikut merupakan segmen ruas jalan yang digunakan sebagai segmen ruas jalan angkutan *feeder* yang akan dinilai dan ditentukan sebagai rute jaringan *feeder* terbaik untuk menuju tujuan perjalanan angkutan *feeder* yaitu Halte BRT:

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



Gambar IV. 22 Peta Segmen Ruas Jalan di Kecamatan Alang-Alang Lebar

Sumber: Hasil Analisa, 2017

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

4.2.3.2 Tahap 2: Penilaian Segmen Ruas Jalan

Dari penentuan segmen ruas jalan yang telah dilakukan, selanjutnya dilakukan penghitungan untuk masing-masing segmen ruas jalan berdasarkan nilai indikator, variabel dan sub variabel yang telah ditentukan pada tahap sebelumnya. Tahap penentuan nilai bagi masing-masing segmen ruas jalan adalah sebagai berikut:

Tahapan awal penentuan nilai untuk masing-masing segmen ruas jalan adalah dengan penentuan indikator dan variabel

INPUT

Peta Tata Guna Lahan, Jaringan Jalan,
Public Transport Demand Pattern,
Service Area dan jumlah penduduk

PROSES

Proses *Buffer* Dengan Radius 500 m
Terhadap Segmen Ruas Jalan

Melakukan proses *intersect* pada *buffer*
segmen ruas jalan

Menghitung luas masing-masing
indikator, variabel dan sub variabel pada
peta *intersect* segmen ruas jalan

OUTPUT

Nilai masing-masing segmen ruas jalan.

Gambar IV. 23 Tahapan Penilaian Segmen Ruas Jalan

yang nantinya akan digunakan sebagai input bagi nilai setiap

segmen ruas jalan. Berikut merupakan penjelasan mengenai tahapan penentuan nilai untuk masing-masing segmen ruas jalan:

A. Melakukan Proses *Buffer* Dengan Radius 500 m Terhadap Segmen Ruas Jalan

Sebelum dilakukan proses *buffer*, terlebih dahulu dilakukan proses penentuan input nilai dari masing-masing variabel dan sub variabel. Penentuan nilai terhadap variabel dan sub variabel dilakukan agar diketahui input masing-masing variabel dan sub variabel yang dapat dijadikan penghitungan terhadap segmen ruas jalan sesuai dengan kebutuhan penentuan jaringan *feeder* di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang. Berikut merupakan penjelasan penilaian bagi masing-masing variabel dan sub variabel penentuan rute jaringan *feeder* di Kecamatan Alang-Alang Lebar:

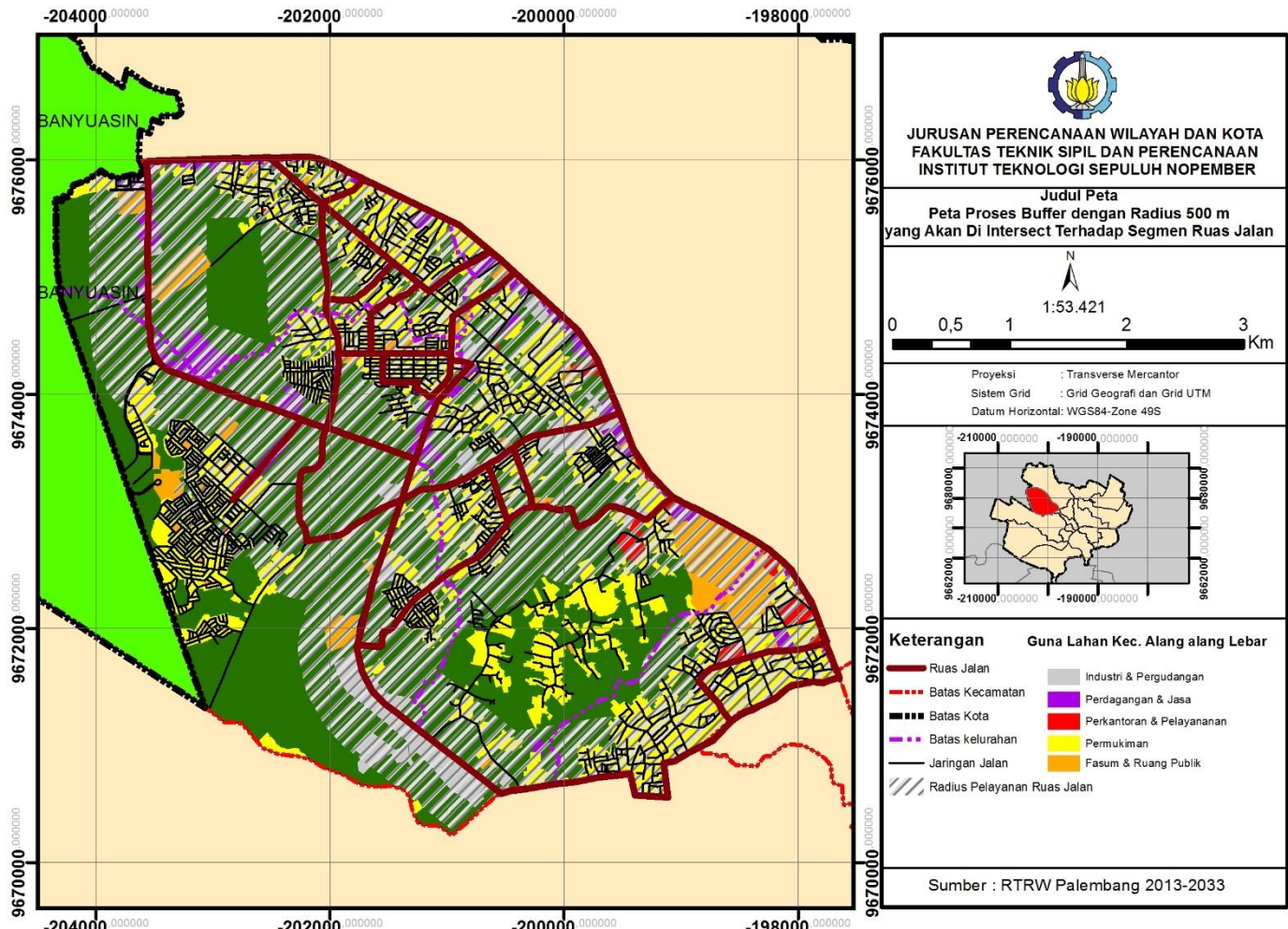
- Variabel tata guna lahan merupakan bagian dari indikator karakteristik kawasan, yang akan dijadikan sebagai input penilaian ruas jalan adalah sub variabel dari tata guna lahan meliputi permukiman, perdagangan dan jasa, perkantoran dan pelayanan, industri serta ruang public dan fasilitas umum. Dari variabel tersebut yang menjadi nilai masing-masing ruas jalan adalah luas masing-masing sub variabel, luas tersebut yang akan dijadikan input penilaian tata guna lahan.
- Sub variabel jaringan jalan dibedakan menjadi 3 sub variabel turunan yaitu jaringan jalan arteri, kolektor dan lokal sesuai dengan fungsi jaringan jalan kota di Kecamatan Alang-Alang Lebar. Untuk penilaian terhadap sub variabel jaringan jalan yang akan dinilai adalah fungsi jaringan jalan pada ruas segmen jalan tersebut. Angka 1 diberikan sub variabel jaringan jalan pada segmen ruas jalan tersebut dan angka 0 diberikan terhadap ruas jalan yang bukan merupakan fungsi jaringan jalan tersebut. Sehingga terlihat

perbedaan nilai untuk sub variabel jaringan jalan pada setiap segmen ruas jalan.

- Variabel *Public Transport Demand Pattern* merupakan variabel dari indikator *coverage area*. Variabel *Public Transport Demand Pattern* akan dinilai berdasarkan pola pergerakan masyarakat eksisting menggunakan kendaraan pribadi yang didapatkan dari karakteristik pelaku pergerakan. Nilai yang akan dimasukkan untuk variabel ini adalah jumlah pergerakan yang melewati segmen jalan berdasarkan sampel pelaku pergerakan sehingga akan diketahui nilai untuk masing-masing segmen ruas jalan berdasarkan variabel
- Variabel *service area* merupakan variabel dari indikator *coverage area*. Penilaian terhadap variabel ini adalah luas jangkauan setiap segmen jalan yang didapatkan dari peta luas lahan terbangun. Semakin panjang ruas jalan maka semakin luas pula jangkauan terhadap masyarakat yang merupakan potensi permintaan jaringan *feeder*. Luas *service area* tersebut yang akan dijadikan nilai bagi penentuan nilai masing-masing segmen ruas jalan angkutan *feeder*.
- Variabel jumlah penduduk merupakan bagian dari indikator *coverage area*. Penghitungan nilai dari variabel jumlah penduduk ini merupakan asumsi dari luas permukiman pada setiap segmen ruas jalan. Asumsi didapatkan dari luas permukiman dan kepadatan penduduk di Kecamatan Alang-Alang Lebar sehingga diketahui seberapa besar potensi permintaan akan jaringan *feeder* pada ruas jalan tersebut.

Setelah diketahui input nilai masing-masing variabel kemudian dilakukan proses buffer terhadap masing-masing segmen ruas jalan. Proses ini dilakukan untuk mendapatkan batas dari input yang akan dimasukkan untuk masing-masing ruas jalan. Luas buffer adalah 500 m sesuai dengan standart minimum pelayanan angkutan

umum di wilayah pinggiran kota pada Peraturan Pemerintah No 34 Tahun 2006 tentang jalan. Berikut merupakan peta Buffer untuk masing-masing segmen ruas jalan di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang:



Gambar IV. 24 Peta Proses Buffer Dengan Radius 500 m Yang Akan Di *Intersect* Terhadap Segmen Ruas Jalan

Sumber: Diolah Menggunakan Arcgis, 2017

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

B. Melakukan Proses *Intersect* Terhadap *Buffer* Segmen Ruas Jalan

Setelah diketahui buffer 500 m terhadap masing-masing segmen ruas jalan, kemudian dilakukan proses *intersect* terhadap peta tata guna lahan. Output dari hasil *intersect* tersebut adalah luas masing-masing jenis tata guna lahan yang akan diolah menjadi nilai akhir masing-masing segmen ruas jalan. Berikut merupakan contoh luas untuk hasil *intersect* peta tata guna lahan.

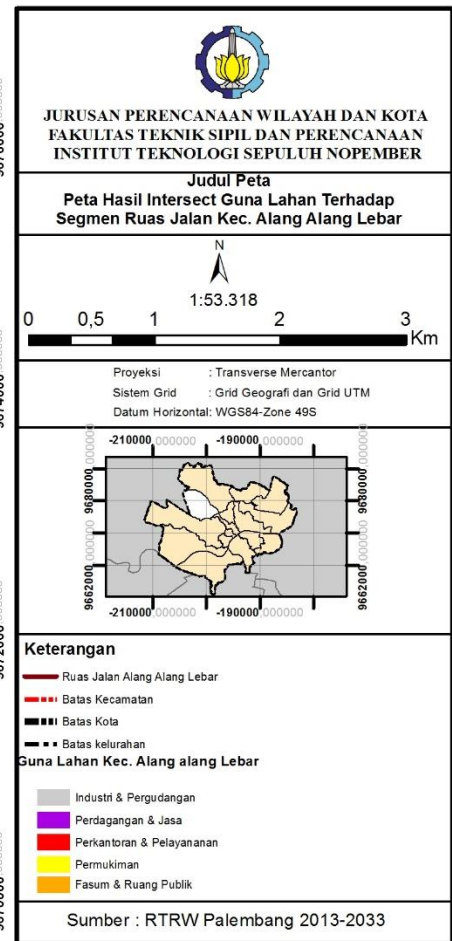
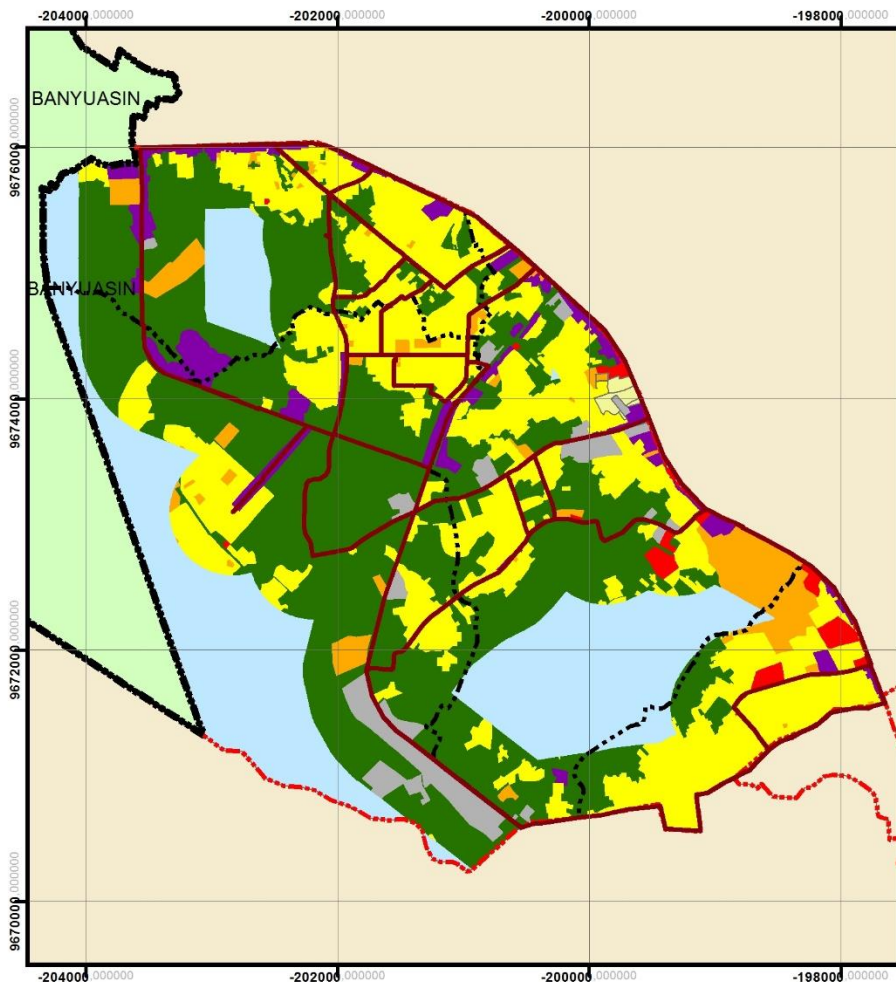
Tabel IV. 20 Contoh Hasil Luas *Intersect* Segmen Ruas Jalan di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang

Segmen	Permukiman (ha)	Perdagangan dan jasa (ha)	Perkantoran dan pelayanan (ha)	Industri (ha)	Ruang Publik dan Fasum (ha)
10-11	19,8	15,1	0	0	0
10-12	35,51	27,0	15	3.37	0,62

Sumber: Hasil Analisa, 2017

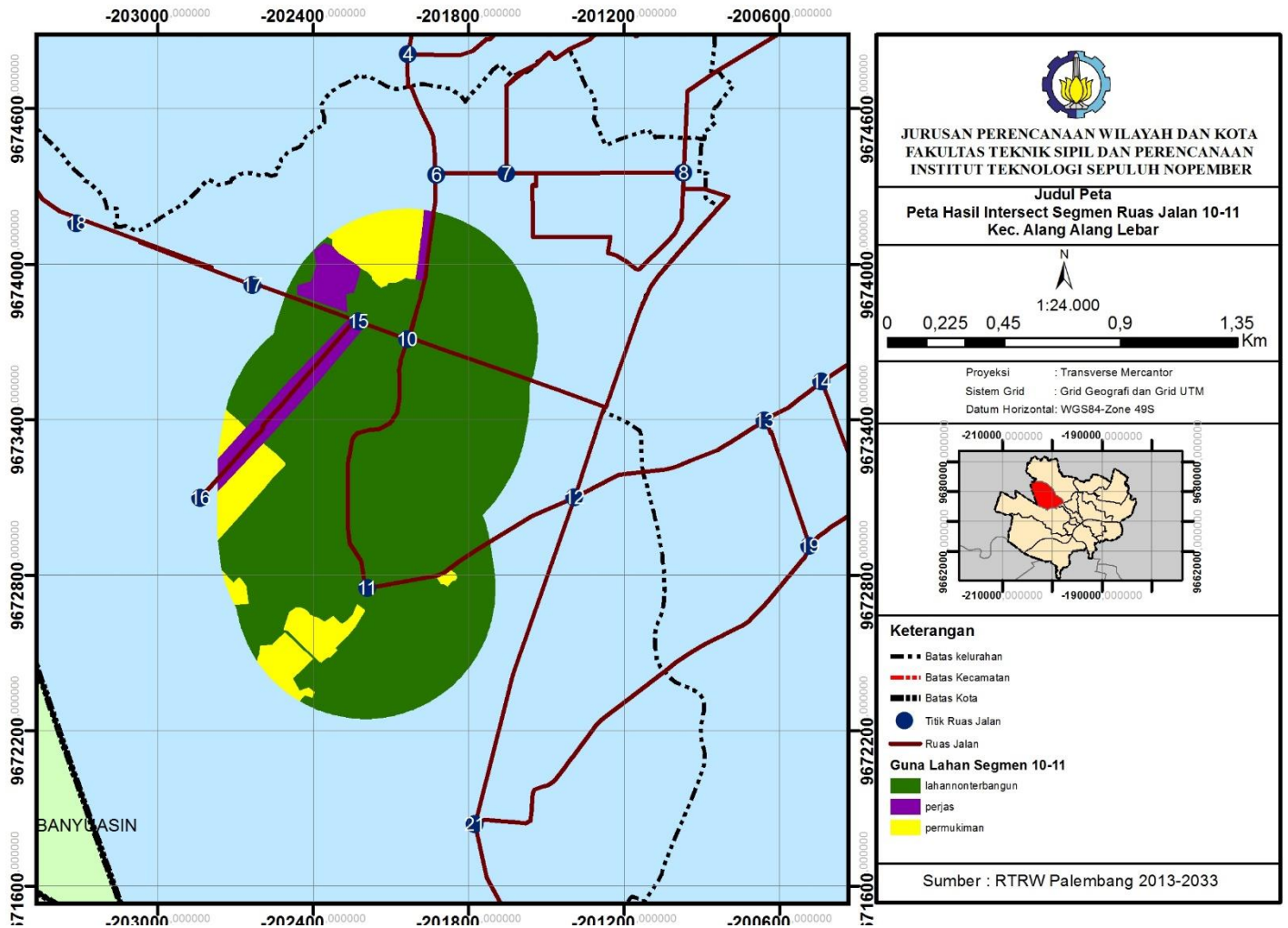
Tabel diatas merupakan contoh dari perhitungan luas untuk tata guna lahan. Data perhitungan luas tata guna lahan akan diklasifikasikan menjadi luas permukiman, perdagangan dan jasa, perkantoran dan pelayanan, industri serta ruang public. Berikut merupakan peta proses *intersect* tata guna lahan, sebagai input bagi penilaian segmen ruas jalan:

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



Gambar IV. 25 Peta Hasil *Intersect* Tata Guna Lahan Dengan Keseluruhan Segmen Ruas Jalan
Sumber: Hasil Analisa, 2017

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



Gambar IV. 26 Contoh *Intersect* Radius Pelayanan Jalan Dengan Tata Guna Lahan Pada Segmen Ruas Jalan 10-11

Sumber: Hasil Analisa, 2017

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

C. Melakukan Perhitungan Nilai Masing-Masing Segmen Ruas Jalan Berdasarkan Hasil *Intersect* Peta

Setelah dilakukan proses *buffer* terhadap peta tata guna lahan dan ruas jalan, selanjutnya dilakukan perhitungan nilai untuk masing-masing variabel dan sub variabel. Berikut penilaian yang dilakukan untuk masing-masing variabel dan sub variabel:

- Tata Guna Lahan

Untuk variabel tata guna lahan, perhitungan dilakukan berdasarkan luas dari permukiman, perdagangan dan jasa, perkantoran, industri serta ruang publik dan fasilitas umum. Masing-masing dari 500 m segmen ruas jalan memiliki luas jenis tata guna lahan yang akan dijadikan penilaian bagi segmen jalan tersebut. Berikut merupakan contoh perhitungan untuk variabel tata guna lahan pada segmen ruas jalan 10-11:

Tabel IV. 21 Contoh Perhitungan Luas Tata Guna Lahan Pada Segmen Jalan 10-11

Variabel	Luas Pada Buffer 500 m (ha)
Permukiman	19,8
Perdagangan dan jasa	11,4
Perkantoran dan pelayanan	0
Industri	0
Ruang Publik dan Fasum	0

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Dari data diatas, diketahui bahwa pada jarak 500 m segmen ruas jalan 10-11 mampu melayani kawasan permukiman seluas 19,8 ha dan perdagangan dan jasa yaitu 11,4. Berdasarkan definisi nilai yang akan dimasukan pada data segmen ruas jalan, data luas tersebut menjadi input bagi sub variabel tata guna lahan.

- **Variabel Jaringan Jalan**
Untuk variabel jaringan jalan, masing-masing segmen ruas jalan akan ditentukan fungsi dari jalan pada segmen ruas jalan tersebut, sehingga penentuan nilai ditentukan pada fungsi jalan tersebut. Berikut merupakan contoh penentuan nilai terhadap fungsi jalan di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang:

Tabel IV. 22 Contoh Perhitungan Variabel Jaringan Jalan

Segmen Jalan	Jalan Arteri	Jalan Kolektor	Jalan Lokal
10-11	0	0	1
11-12	1	0	0

Sumber: RDTR Kecamatan Alang-Alang Lebar, 2013-2018

Tabel diatas merupakan contoh dari penilaian variabel jaringan jalan di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang. Pada segmen ruas jalan 10-11 merupakan fungsi jaringan jalan lokal, sehingga angka 1 diberikan terhadap jaringan jalan lokal. Untuk segmen ruas jalan 11-12 merupakan fungsi jalan arteri, sehingga angka 1 diberikan kepada jaringan jalan arteri.

- *Public Transport Demand Pattern*
Untuk penilaian variabel *public transport demand pattern* dilakukan dengan menghitung jumlah pergerakan yang melalui segmen jalan tersebut. Berikut merupakan contoh perhitungan untuk variabel *public transport demand pattern*:

Tabel IV. 23 Contoh Perhitungan *Public Transport Demand Pattern*

Segmen Ruas Jalan	<i>Public Transport Demand Pattern</i>
10-11	2
11-12	6

Sumber: Survei Primer, 2017

Dari data diatas, dapat diartikan bahwa untuk segmen ruas jalan 10-11 dilewati oleh 2 pergerakan dan untuk segmen ruas jalan 11-12 dilewati oleh 6 pergerakan. Pergerakan ini merupakan rute yang biasa dilewati oleh sampel pelaku pergerakan di Kecamatan Alang-Alang Lebar. Untuk segmen ruas jalan yang paling sering dilewati masyarakat memiliki potensi permintaan sebagai jaringan *feeder* lebih tinggi dibandingkan dengan jaringan jalan dengan jumlah pergerakan lebih sedikit.

- Variabel *Service Area*
Untuk variabel *service area* dihitung berdasarkan penjumlahan luas tata guna lahan keseluruhan yang merupakan *buffer* dari masing-masing segmen ruas jalan. Semakin panjang segmen ruas jalan, maka semakin luas pula jangkauan pelayanan segmen ruas jalan tersebut. *Service area* mempengaruhi permintaan dari masing-masing segmen ruas jalan, sehingga semakin panjang segmen ruas jalan maka semakin tinggi pula potensi permintaan yang ada pada segmen ruas jalan tersebut. Berikut merupakan contoh perhitungan *service area* pada segmen 10-11 dan 10-12:

**Tabel IV. 24 Contoh Perhitungan Variabel
Service Area**

Segmen Ruas Jalan	Luas Service Area (ha)
10-11	31,2
10-12	54,5

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Dari tabel diatas, diketahui bahwa luas *service area* untuk segmen ruas jalan 10-11 adalah 31,2 ha dan untuk segmen ruas jalan 10-12 adalah 54,5. Sehingga, pada variabel *service area* nilai pada 10-12 lebih besar dibandingkan dengan segmen ruas jalan 10-11. Berdasarkan definisi nilai untuk variabel *service area*, nilai yang dimasukkan adalah nilai luas *service area* tersebut.

- Variabel Jumlah Penduduk
Untuk variabel jumlah penduduk, didapatkan dari perhitungan asumsi jumlah penduduk berdasarkan permukiman dan kepadatan penduduk kecamatan. Contoh dari perhitungan jumlah penduduk di masing-masing segmen ruas jalan adalah sebagai berikut:

**Tabel IV. 25 Contoh Perhitungan Jumlah Penduduk
Untuk Segmen Ruas Jalan**

Segmen Ruas Jalan	Luas Permukiman (ha)	Kepadatan Penduduk (jiwa/ha)	Jumlah Penduduk (Jiwa)
10-11	31,2	30,4	602,2
11-12	54,5	30,4	1079,6

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Dari data diatas, dapat diartikan bahwa untuk segmen ruas jalan 10-11 memiliki luas permukiman sebesar 31,2 sehingga dengan tingkat kepadatan kecamatan adalah 30,4 jiwa/ha maka jumlah penduduk yang

dapat dilayani oleh segmen ruas jalan tersebut adalah sebesar 602,2 jiwa. Sedangkan untuk segmen ruas jalan 11-12 dengan luas permukiman adalah 54,5 maka melayani sebesar 1079,6 jiwa/ha

Setiap data untuk masing-masing segmen ruas jalan kemudian dihitung berdasarkan penilaian yang telah ditetapkan. Penilaian lengkap terhadap masing-masing nilai segmen ruas jalan terdapat pada (Lampiran H)

4.2.3.3 Tahap 3: Standarisasi Pada Nilai Indikator, Variabel dan Sub Variabel Segmen Ruas Jalan

Setelah dilakukan penentuan segmen ruas jalan dan didapatkan nilai untuk setiap variabel penentuan jaringan *feeder*. Maka akan dilakukan standarisasi nilai untuk menyamakan setiap nilai dengan satuan dan jangkauan yang berbeda-beda. Proses standarisasi nilai setiap variabel dilakukan dengan menggunakan Microsoft excel sebagai berikut:

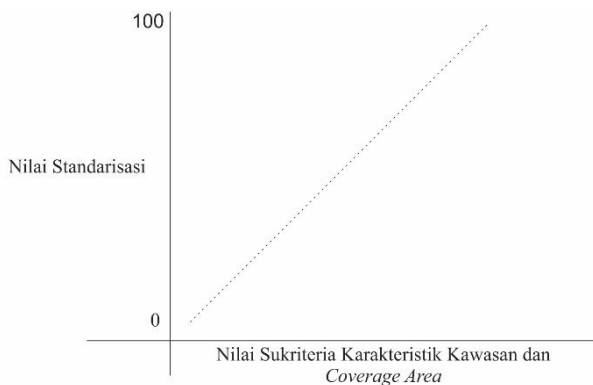
- Standarisasi Indikator Karakteristik Kawasan dan *Coverage Area*

Variabel dari karakteristik kawasan merupakan variabel yang didukung dengan nilai tata guna lahan dan jaringan jalan berdasarkan *buffer* setiap segmen ruas jalan dalam jangkauan 500 m. Penggunaan lahan ditentukan nilainya berdasarkan jenis penggunaan lahan yaitu permukiman, perdagangan dan jasa, perkantoran dan pelayanan, industri serta ruang publik dan RTH pada kawasan menarik pada penelitian yaitu Kecamatan Alang-Alang Lebar. Sedangkan untuk variabel jaringan jalan ditentukan dari fungsi dari segmen ruas jalan tersebut yang meliputi jaringan jalan arteri, kolektor dan lokal sesuai dengan penentuan jaringan jalan kota di Kecamatan Alang-Alang Lebar.

Sedangkan untuk variabel *coverage area* didukung dengan nilai dari variabel jumlah penduduk yaitu nilai jumlah permintaan akan angkutan *feeder* di setiap segmen ruas jalan. *Public transport demand pattern* merupakan nilai dari intensitas segmen ruas jalan tersebut dilalui oleh pelaku pergerakan penelitian. Nilai *service area* merupakan nilai kawasan yang terjangkau secara keseluruhan untuk menentukan tingkat permintaan pelaku pergerakan terhadap jaringan *feeder*.

Dengan tujuan untuk menentukan rute jaringan *feeder* optimal yang mencakup dan berdasarkan variabel dan sub variabel penelitian. Maka dapat disimpulkan secara keseluruhan bahwa semakin tinggi nilai dari masing-masing variabel maka semakin besar pula potensi segmen ruas jalan tersebut menjadi rute jaringan angkutan *feeder*. Pendekatan untuk penentuan nilai masing-masing segmen ruas jalan dapat dilihat pada kurva dibawah ini:

Dari pendekatan standarisai pada kurva diatas,



**Gambar IV. 27 Kurva Nilai Standarisasi
Untuk Variabel dan Sub variabel
Penelitian**

Sumber: Kifayah Jauhari, 2014

maka perhitungan nilai variabel dan sub variabel penelitian dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$NX_1 = (X_1/X_{a_{\max}}) \times 100$$

N_{X_1} = Nilai Variabel Segmen Ruas Jalan 1

X_{1a} = Nilai variabel a pada segmen ruas jalan 1

$X_{a_{\max}}$ = Nilai Variabel a maksimal

Dari standarisasi nilai diatas, didapat nilai masing-masing segmen ruas jalan berdasarkan nilai dari masing-masing variabel dan sub variabel dengan nilai masing-masing variabel dan sub variabel maksimal 100. Penjelasan mengenai parameter masing-masing nilai variabel dan sub variabel dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel IV. 26 Parameter Variabel dan Sub Variabel Penelitian

Variabel dan Sub Variabel	Parameter
Permukiman	Semakin luas kawasan permukiman pada buffer segmen ruas jalan, maka semakin tinggi nilai skor pada segmen ruas jalan tersebut.
Perdagangan dan Jasa	Semakin luas kawasan perdagangan dan jasa pada buffer segmen ruas jalan, maka semakin tinggi nilai skor pada segmen ruas jalan tersebut.
Perkantoran dan Pelayanan	Semakin luas kawasan perkantoran dan pelayanan pada buffer segmen ruas jalan, maka semakin tinggi nilai skor pada segmen ruas jalan

Variabel dan Sub Variabel	Parameter
	tersebut.
Industri	Semakin luas kawasan industri pada buffer segmen ruas jalan, maka semakin tinggi nilai skor pada segmen ruas jalan tersebut.
Ruang Publik dan Fasilitas Umum	Semakin luas kawasan ruang public dan fasilitas umum pada buffer segmen ruas jalan, maka semakin tinggi nilai skor pada segmen ruas jalan tersebut.
Jumlah Penduduk	Semakin besar jumlah penduduk pada buffer segmen ruas jalan, maka semakin tinggi nilai skor pada segmen ruas jalan tersebut.
<i>Service area</i>	Semakin luas kawasan <i>service area</i> pada buffer segmen ruas jalan, maka semakin tinggi nilai skor pada ruas jalan tersebut
<i>Public transport demand pattern</i>	Semakin sering segmen ruas jalan tersebut dilalui, maka semakin tinggi nilai skor pada kawasan tersebut

4.2.3.4 Tahap 4 : Penilaian Terhadap Segmen Ruas Jalan Berdasarkan Nilai dan Bobot

Setelah dilakukan proses standarisasi nilai masing-masing segmen ruas jalan, telah didapat nilai untuk masing-masing segmen ruas jalan. Selanjutnya akan dilakukan pembobotan nilai untuk masing-masing nilai tersebut sesuai dengan bobot yang telah ditentukan pada tahap sebelumnya. Proses pembobotan didapatkan dari pendekatan AHP dengan 4 *stakeholder* pada penelitian. Berikut merupakan penilaian

yang dilakukan untuk masing-masing segmen ruas jalan yang akan dikalikan dengan bobot.

Tabel IV. 27 Contoh Penilaian Terhadap Segmen Ruas Jalan 10-11

Variabel dan Sub Variabel	Nilai	Nilai Standarisasi	Bobot Sub variabel	Bobot Variabel	Bobot Indikator	Total Sub variabel
A	B	C	D	E	F	G
Permukiman	19,8	15,1	0,343	0,457	0,568	1,3
Perdagangan dan Jasa	11,4	38,9	0,202	0,457	0,568	2,0
Perkantoran dan Pelayanan	0,0	0,0	0,213	0,457	0,568	0,0
Industri	0,0	0,0	0,182	0,457	0,568	0,0
Ruang Publik dan Fasum	0,0	0,0	0,060	0,457	0,568	0,0
Jalan Arteri			0,085	0,543	0,568	0,0
Jalan Kolektor			0,209	0,543	0,568	0,0
Jalan Lokal	1,0		0,707	0,543	0,568	0,2
<i>Public Transport Demand Pattern</i>	2,0	1,0		0,333	0,432	0,3
<i>Service Area</i>	31,2	21,2		0,317	0,432	2,9
Jumlah Penduduk	602,2	15,1		0,359	0,432	2,3

Variabel dan Sub Variabel	Nilai	Nilai Standarisasi	Bobot Sub variabel	Bobot Variabel	Bobot Indikator	Total Sub variabel
A	B	C	D	E	F	G
Total	9,1					

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Keterangan:

A: Variabel dan Sub Variabel D: Bobot Sub Variabel G: $B \times C \times D \times E \times F$
 B: Input Nilai E: Bobot variabel
 C: Standarisasi F: Bobot Indikator

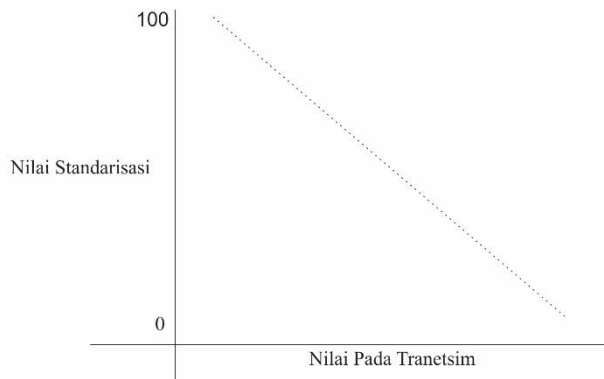
Dari data diatas, didapat hasil total untuk nilai variabel dan sub variabel berdasarkan penghitungan nilai standarisasi dan bobot. Dari data diatas, nilai yang telah didapat distandarisasikan lalu dikalikan dengan bobot masing-masing variabel dan sub variabel yang merupakan variabel penelitian. Untuk penilaian lengkap seluruh segmen ruas jalan dapat dilihat pada (Lampiran H dan I).

Untuk penilaian diatas merupakan contoh salah satu segmen ruas jalan yaitu segmen ruas jalan 10-11. Untuk segmen ruas jalan 10-11, diketahui nilai dari permukiman yaitu 19,8 ha, artinya dalam radius 500 m dari buffer segmen ruas jalan 10-11 mencakup luas permukiman seluas 19,8 ha. Lalu nilai tersebut distandarisasi menggunakan pendekatan standarisasi yang telah dijelaskan pada tahap sebelumnya, kemudian nilai tersebut dikalikan dan didapat hasil total nilai sub variabel permukiman pada segmen ruas jalan 10-11. Sehingga didapat nilai skor 1,3 untuk permukiman. Untuk jaringan jalan, didapat nilai 1 pada variabel jalan lokal,

dikarenakan segmen ruas jalan 10-11 berada pada fungsi jalan lokal. Setelah dilakukan proses tersebut disetiap variabel, maka hasilnya dijumlahkan dan didapatkan nilai variabel segmen ruas jalan 10-11 yaitu 9,1.

Dari nilai total variabel yang telah didapat, dilakukan standarisasi untuk penyesuaian terhadap parameter pada Tranetsim sebagai alat bantu analisis penetapan rute jaringan *feeder*. Berikut merupakan penjabaran standarisasi nilai terhadap parameter yang ada pada penggunaan Tranetsim.

Standarisasi nilai digunakan untuk menyesuaikan nilai pada variabel dan sub variabel dengan data yang dibutuhkan untuk melakukan perhitungan rute terbaik menggunakan



Gambar IV. 28 Kurva Standarisasi Nilai Pada Tranetsim

Sumber: Kifayah Jauhari, 2014

Tranetsim. Nilai yang diolah pada penelitian ini merupakan nilai dari variabel total masing-masing segmen ruas jalan yang telah distandarisasi satuannya. Proses standarisasi pada pengolahan Tranetsim dibutuhkan karena parameter pada Tranetsim berbanding terbalik dengan nilai yang sudah ada. Jika semakin besar nilai variabel dan sub variabel maka potensi segmen ruas jalan akan menjadi segmen terbaik adalah besar, namun pada Tranetsim 0.4 semakin kecil nilai maka potensi akan semakin besar. Sehingga standarisasi menggunakan pendekatan pada kurva dibawah ini:

Dari kurva diatas, dapat dideskripsikan bahwa semakin besar nilai variabel yang telah distandarisasi maka semakin kecil input nilai Tranetsim. Semakin kecil inpt dapat diartikan semakin berpotensi segmen ruas jalan tersebut untuk menjadi rute paling optimal untuk menjadi rute jaringan *feeder*. Berikut merupakan rumus untuk menstandarkan nilai

variabel masing-masing segmen jalan dengan input nilai Tranetsim:

$$NY_1 = (Y_{1min}/Y_1) \times 100$$

NY_1 = Input nilai Tranetsim segmen ruas jalan 1

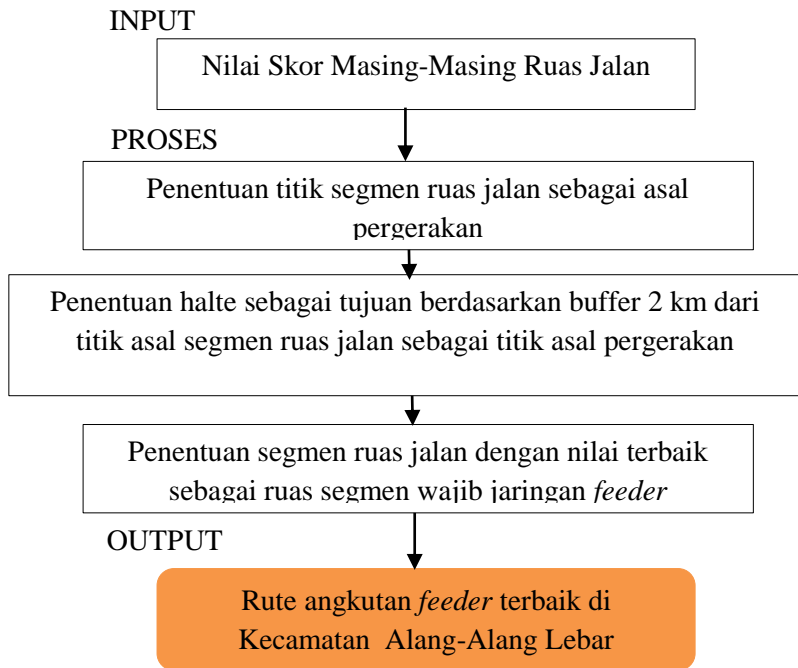
Y_{min} = Nilai total minimum pada total nilai variabel dan sub variabel

Y_1 = Nilai total variabel dan sub variabel segmen ruas jalan 1

Untuk rumus tersebut dapat diartikan bahwa semakin tinggi nilai variabel maka semakin pendek jarak pada segmen ruas tersebut. Sehingga untuk segmen 10-11 dengan nilai total 9,1 dan nilai terendah pada nilai total keseluruhan untuk setiap segmen ruas jalan adalah 3, maka didapat nilai standarisasi jarak adalah 32,8. Nilai 32,8 tersebut akan dimasukkan pada alat bantu Tranetsim sebagai indikator Tranetsim 0.4 yang parameternya adalah semakin kecil nilai maka akan lebih berpotensi sebagai rute optimal untuk jaringan *feeder*.

4.2.3.5 Analisa Rute Menggunakan Tranetsim

Proses penentuan rute angkutan *feeder* di Kecamatan Alang-Alang Lebar selanjutnya adalah menentukan segmen ruas jalan dengan skor terendah menggunakan alat bantu Tranetsim 0.4. Data dengan skor terendah dapat diartikan bahwa segmen ruas jalan tersebut memiliki nilai tertinggi berdasarkan parameter indikator, variabel dan sub variabel penentu rute jaringan *feeder*. Untuk menentukan jaringan *feeder* menggunakan Tranetsim 0.4, tahapan yang dilakukan adalah sebagai berikut:



Gambar IV. 29 Tahapan Penilaian Segmen Ruas Jalan

Deskripsi tahap penentuan jaringan *feeder* diatas dijabarkan sebagai berikut:

A. Input Nilai Masing-Masing Segmen Ruas Jalan

Proses input nilai skor masing-masing segmen ruas jalan dilakukan sebagai input bagi penilaian ruas terbaik untuk penentuan rute jaringan *feeder*. Proses ini merupakan proses awal dan syarat bagi penggunaan Transim. Sebelum melakukan proses input skor masing-masing ruas jalan, dibutuhkan data titik ruas jalan dan percabangannya.

Data percabangan untuk Tranetsim tersebut kemudian disimpan dengan format .txt dan diolah menggunakan Tranetsim. Hasil pengolahan percabangan menggunakan Tranetsim adalah segmen ruas jalan yang nilai skornya akan dimasukkan secara manual berdasarkan skor yang telah ada pada tahap sebelumnya. Untuk memperjelas mengenai proses input skor masing-masing ruas jalan, berikut merupakan tahapan proses pengolahan data awal menggunakan Tranetsim

1. Mempersiapkan data percabangan

Data percabangan dipersiapkan berdasarkan titik masing-masing ruas jalan yang telah ditentukan. Titik ruas jalan tersebut kemudian diberi penamaan dan ditentukan cabang untuk masing-masing titik. Berikut merupakan contoh input percabangan titik ruas jalan di Kecamatan Alang-Alang Lebar:

Tabel IV. 28 Contoh Input Percabangan Tranetsim

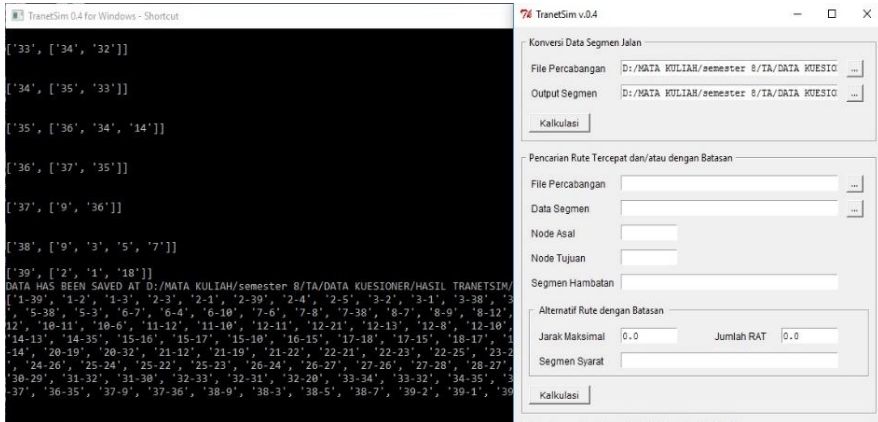
Point	B1	B2	B3	B4	B5
1	39	2	3		
2	3	1	39	4	5
3	2	1	38	5	

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Dari data diatas, dapat diartikan bahwa point 1 yang merupakan titik segmen ruas jalan 1 dapat melakukan percabangan ke titik 39, 2, 3. Sedangkan untuk titik segmen ruas jalan 2 dapat melakukan percabangan ke titik 3, 1, 39,4 dan 5. Kemudian data tersebut disimpan kedalam format .txt dan siap diolah.

2. Menginput data percabangan ke Tranetsim

Data percabangan yang telah ada kemudian diolah menggunakan Tranetsim. Hasil dari pengolahan tersebut merupakan data segmen ruas jalan berdasarkan olahan Tranetsim yang akan diinput nilai skor sehingga dapat ditentukan ruas jalan terbaik sebagai rute jaringan *feeder*. Berikut merupakan output segmen ruas jalan pada Tranetsim:



Gambar IV. 30 Contoh Tampilan Output Data Percabangan Pada Tranetsim

Sumber: Hasil Analisa, 2017

hasil dari data Tranetsim tersebut kemudian disimpan kedalam format .txt yang dapat diolah dan dimasukkan nilainya berdasarkan nilai variabel yang telah ditentukan sebelumnya.

3. Output data percabangan adalah output segmen ruas jalan yang nilainya merupakan skor indikator, variabel dan sub variabel

Output segmen ruas jalan di Kecamatan Alang-Alang Lebar setelah diolah menggunakan Tranetsim adalah sebanyak 110 segmen ruas jalan dari 39 titik segmen ruas jalan yang telah ditentukan. Kemudian input skor dilakukan berdasarkan nilai segmen ruas jalan. Berikut merupakan contoh input nilai segmen ruas jalan yang dilakukan:

Tabel IV. 29 Contoh Input Skor Segmen Ruas Jalan

Segmen Ruas Jalan	Nilai Segmen Ruas Jalan
10-11	32.83
10-12	19.17
10-15	45.06

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Input segmen ruas jalan secara keseluruhan dapat dilihat pada lampiran H.

B. Penentuan Asal Pergerakan Untuk Diolah Menggunakan Tranetsim 0.4

Proses ini adalah tahapan dalam menentukan asal perjalanan yang akan diolah menggunakan Tranetsim. Adanya proses ini dikarenakan oleh asal sampel penelitian yang menumpuk pada sebuah permukiman dengan jalan pertama yang dilalui adalah sama. Sehingga dibutuhkan penentuan titik asal perjalanan dari sampel penelitian sehingga data tersebut akan menjadi asal dalam pengolahan data oleh Tranetsim. Penentuan asal pelaku pergerakan didasarkan oleh permukiman sampel pelaku pergerakan yang memiliki ruas jalan pertama yang dilalui adalah sama.

asal pergerakan tersebut merupakan bagian dari titik segmen ruas jalan. Didapat 13 titik segmen ruas jalan yang akan menjadi asal pergerakan untuk diolah menggunakan Tranetsim. Masing-masing titik segmen ruas jalan tersebut mencakup asal sampel yaitu rumah responden yang bersedia menggunakan BRT. Dari 156 rumah sampel pergerakan (Lampiran E), terdapat 137 rumah responden yang bersedia menggunakan BRT di Kecamatan Alang-Alang Lebar. Berikut merupakan titik segmen ruas jalan sebagai asal pergerakan dan lokasi asal sampel/ rumah asal pergerakan yang tercakup segmen ruas jalan tersebut:

Tabel IV. 30 Penentuan Data Asal Pergerakan

Titik Asal Segmen Ruas Jalan	Lokasi Asal Pergerakan/ Nomor Rumah	Jumlah Sampel Yang Tercakupi
2	107,108,109,110,111,112, 113, 114, 115	9
5	76, 92, 97, 100	4
6	67, 68, 82, 83, 84, 89, 90, 93, 104, 105	10
7	70, 71, 72, 73, 74, 75, 77, 91, 95	8
16	52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 0, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 78, 79, 85, 86, 87, 88, 98, 101, 102, 103	23
11	28, 56	2
13	16, 17, 18, 19, 20, 21	6
14	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	16
20	22, 24, 25, 26, 27, 29, 38	7
19	23, 31, 32, 33, 34, 35, 36,	15

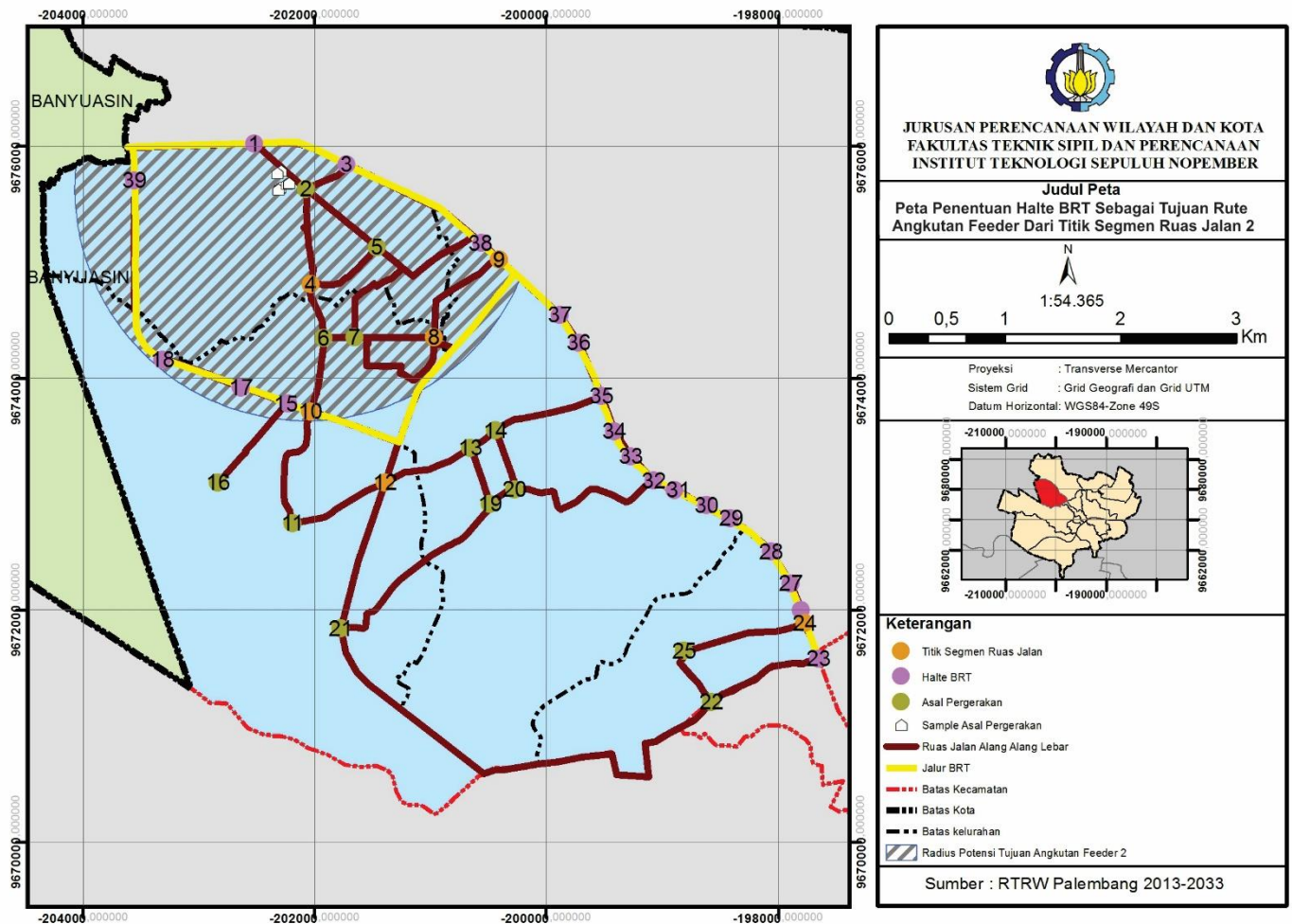
Titik Asal Segmen Ruas Jalan	Lokasi Asal Pergerakan/ Nomor Rumah	Jumlah Sampel Yang Tercakupi
	37, 39, 40, 48, 49, 50, 51	
21	41, 42, 43, 44, 45	5
22	124, 125, 126, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 142, 146, 148, 150, 151, 153	21
25	118, 119, 120, 121, 121, 141, 143, 149, 151, 154, 155, 156	11
Total		137

C. Proses Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan *feeder*

Setelah dilakukan proses penentuan asal pergerakan untuk diolah menggunakan Tranetsim. Kemudian dilakukan proses penentuan halte BRT sebagai tujuan perjalanan sebagai bahan untuk pengolahan rute angkutan *feeder* menggunakan Tranetsim. Setelah dilakukan survei primer terhadap pelaku pergerakan di Kecamatan Alang-Alang Lebar, diketahui bahwa jarak terbanyak yang diinginkan pelaku pergerakan menuju halte adalah 2 km. sehingga hanya minoritas pelaku pergerakan yang ingin menggunakan jaringan *feeder* jika jarak menuju halte menggunakan jaringan *feeder* lebih dari 2 km. Jarak tersebut kemudian dianggap sebagai radius pemilihan halte untuk masing-masing titik segmen ruas jalan sebagai asal pergerakan. Jarak tersebut digunakan untuk menentukan pilihan tujuan perjalanan sehingga diketahui beberapa halte dalam jangkauan 2 km yang

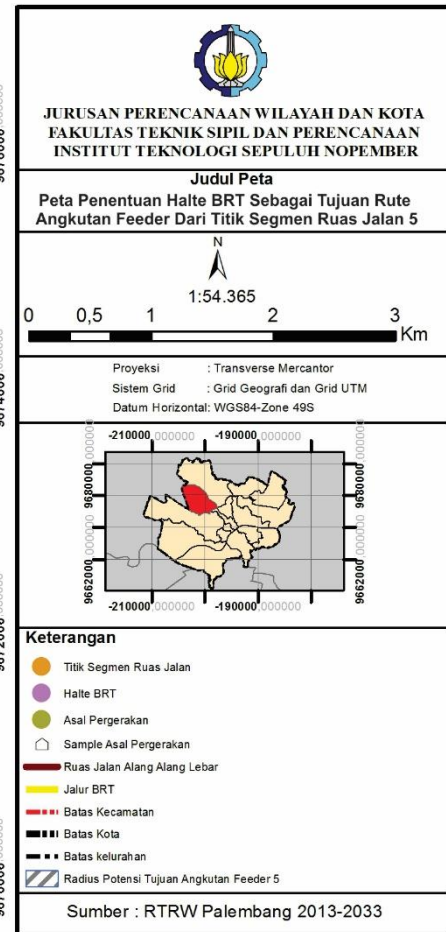
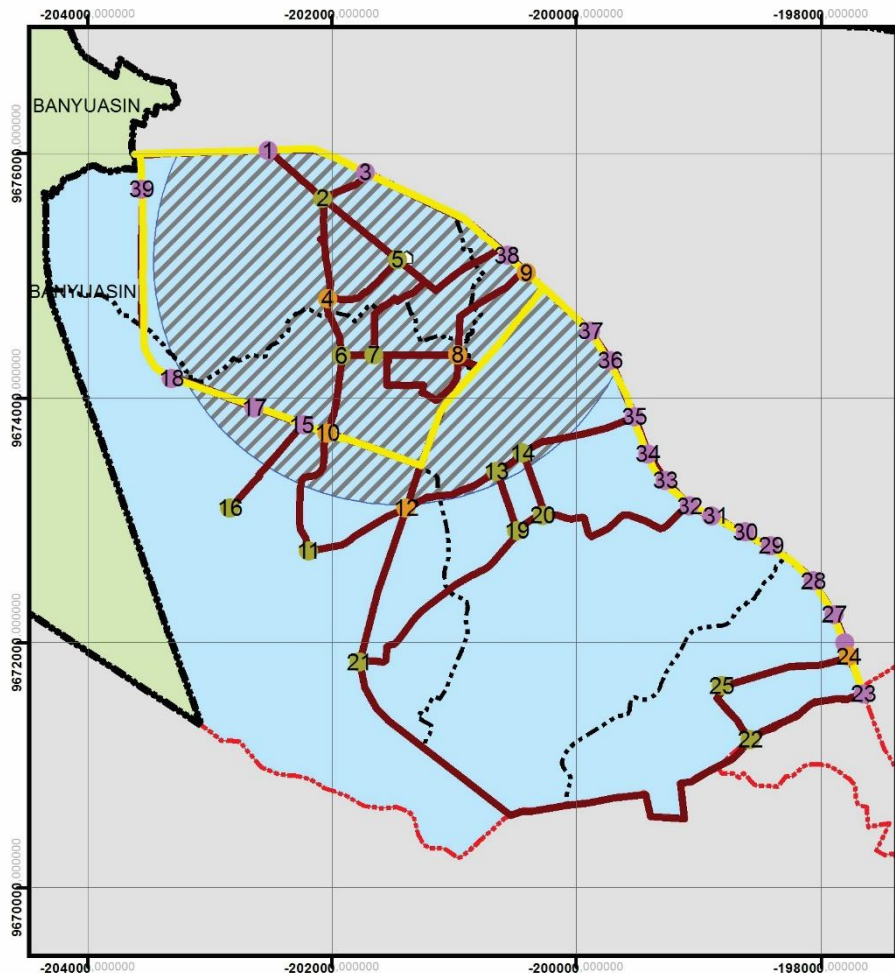
akan dijadikan tujuan perjalanan dalam menentukan halte yang paling optimal untuk masing-masing asal perjalanan, yang akan dijadikan rute wajib dalam pemilihan rute angkutan *feeder* untuk mendukung penggunaan BRT oleh pelaku pergerakan. Untuk lebih jelas mengenai penentuan tujuan pergerakan pada Tranetsim, berikut merupakan peta penentuan tujuan pergerakan berdasarkan radius 2 km dari asal pergerakan:

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



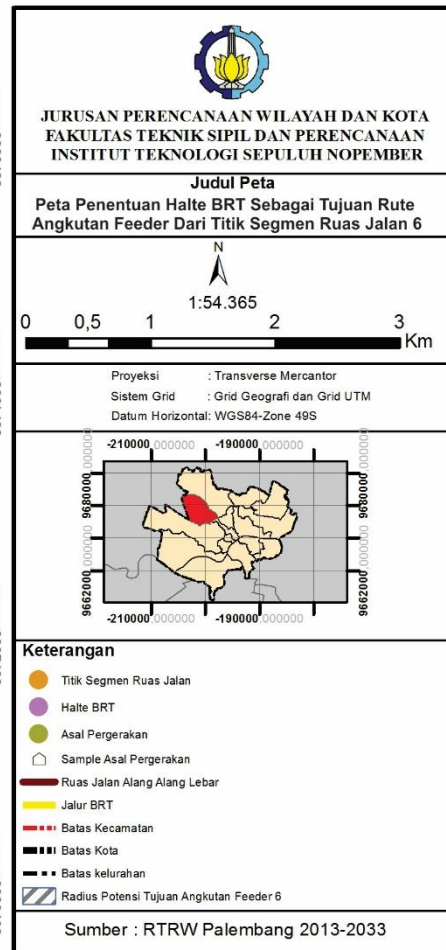
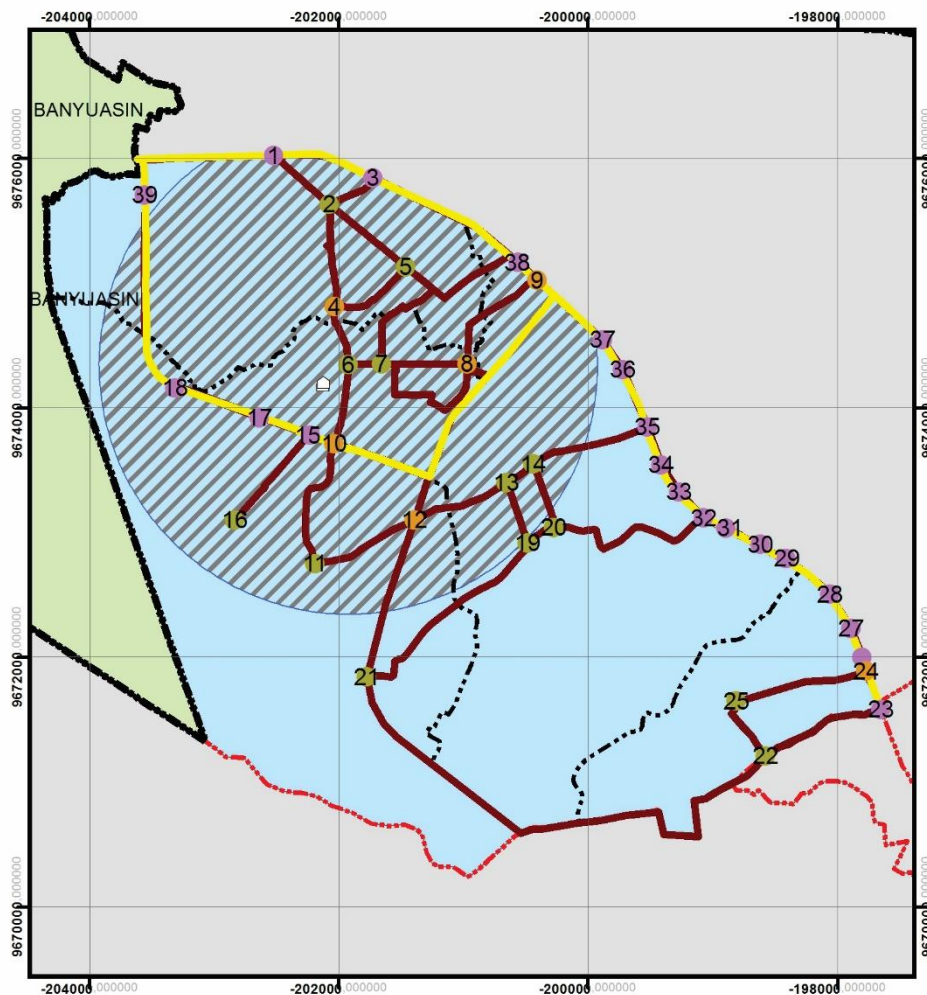
Gambar IV. 31 Peta Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan *Feeder* Pada Titik Segmen Ruas Jalan 2

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



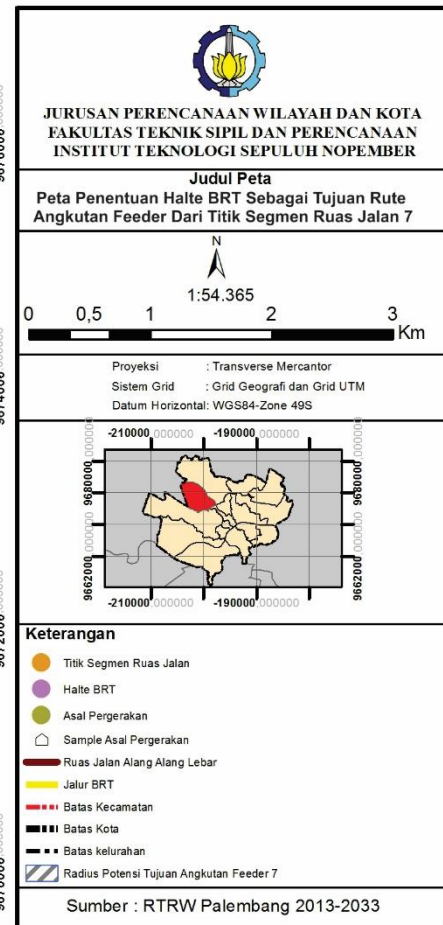
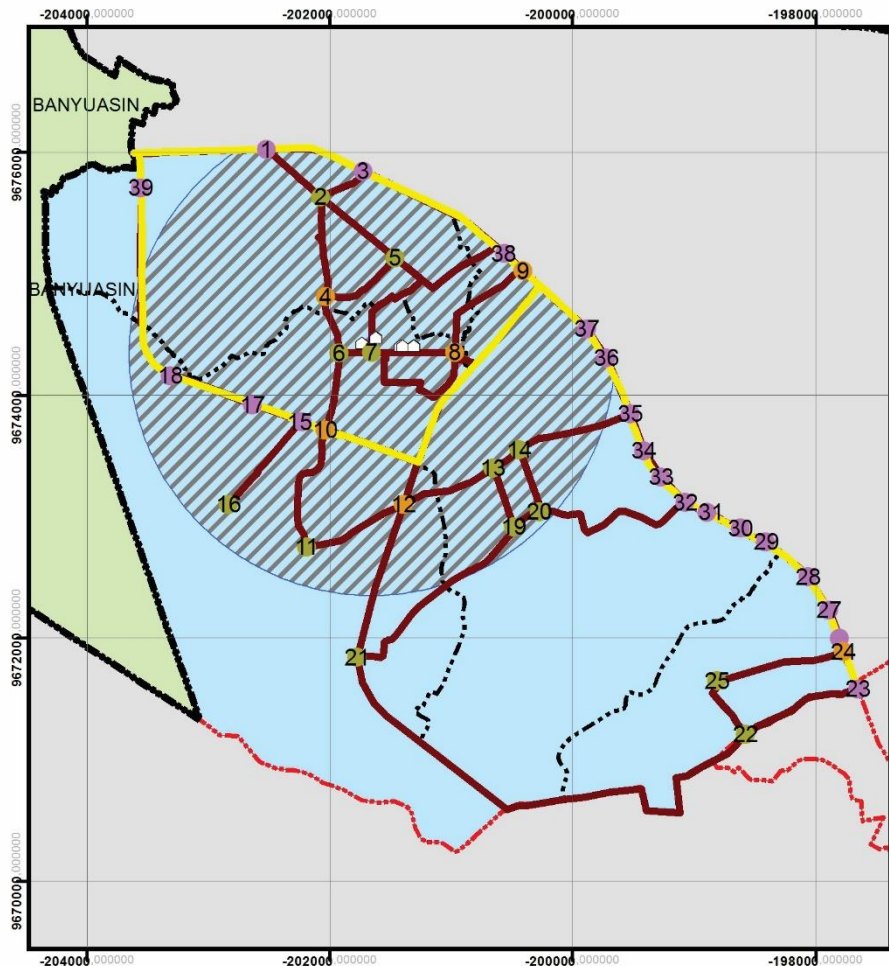
Gambar IV. 32 Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan *Feeder* Pada Titik Segmen Ruas Jalan 5

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



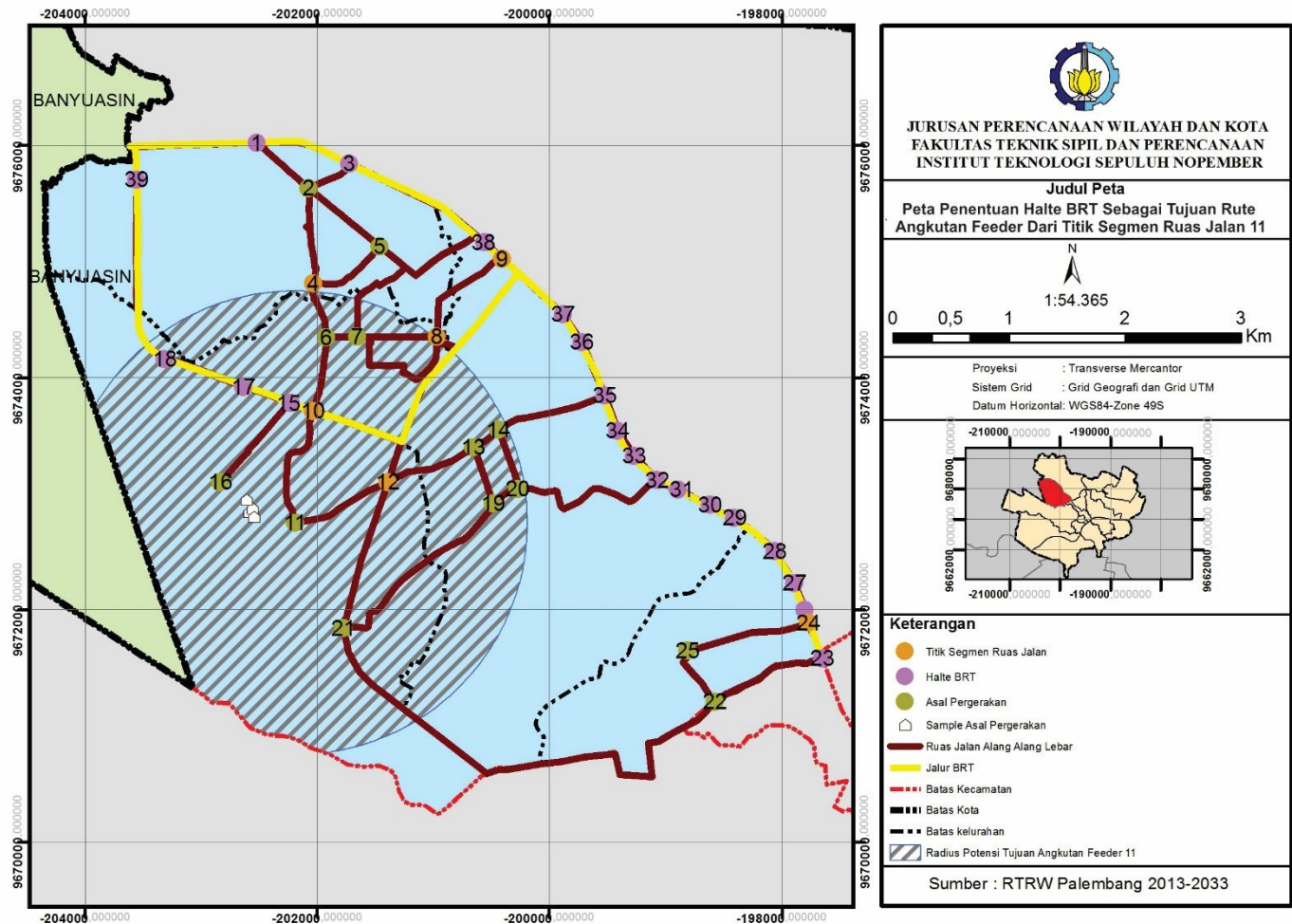
Gambar IV. 33 Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan *Feeder* Pada Titik Segmen Ruas Jalan 6

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



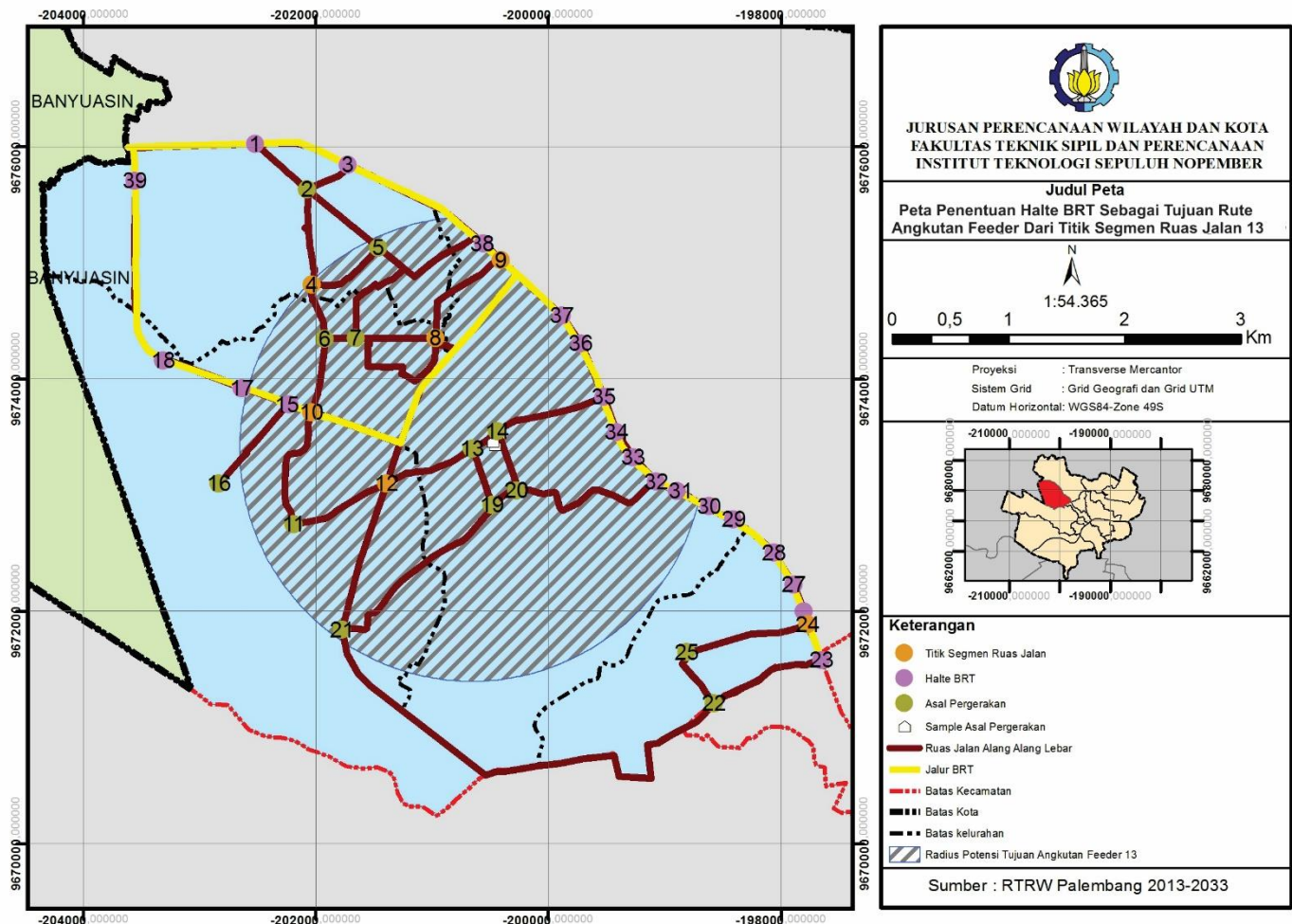
Gambar IV. 34 Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan *Feeder* Pada Titik Segmen Ruas Jalan 7

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



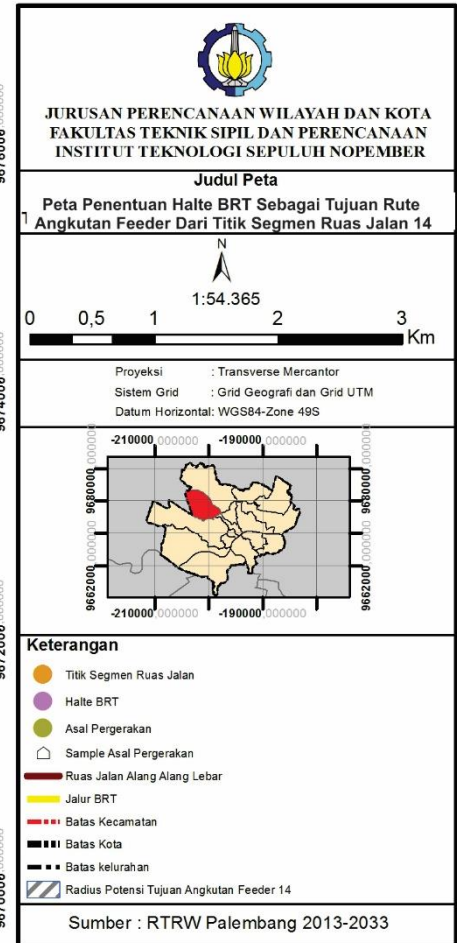
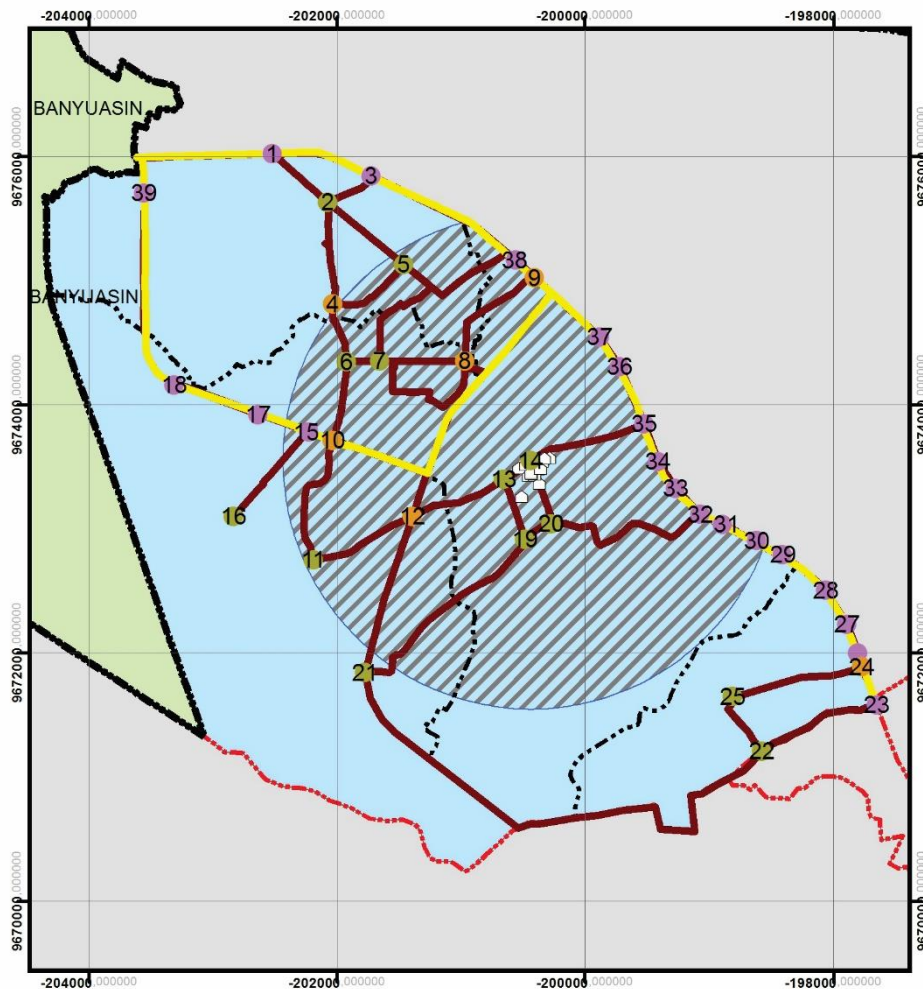
Gambar IV. 35 Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan *Feeder* Pada Titik Segmen Ruas Jalan 11

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



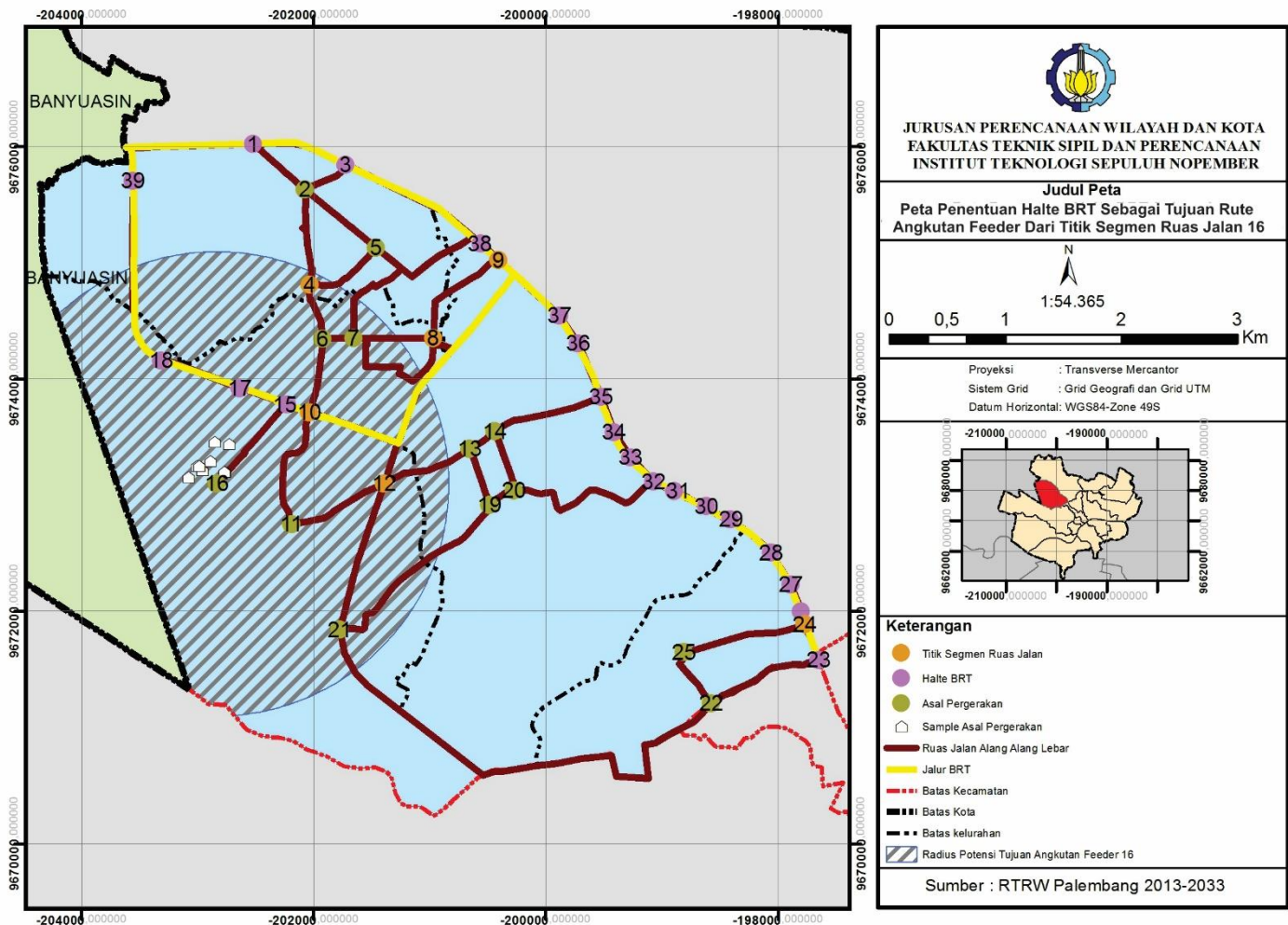
Gambar IV. 36 Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan *Feeder* Pada Titik Segmen Ruas Jalan 13

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



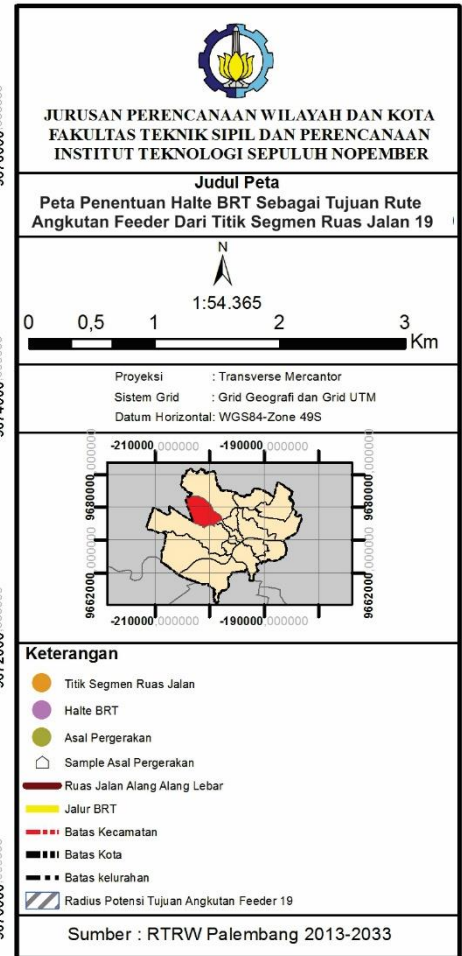
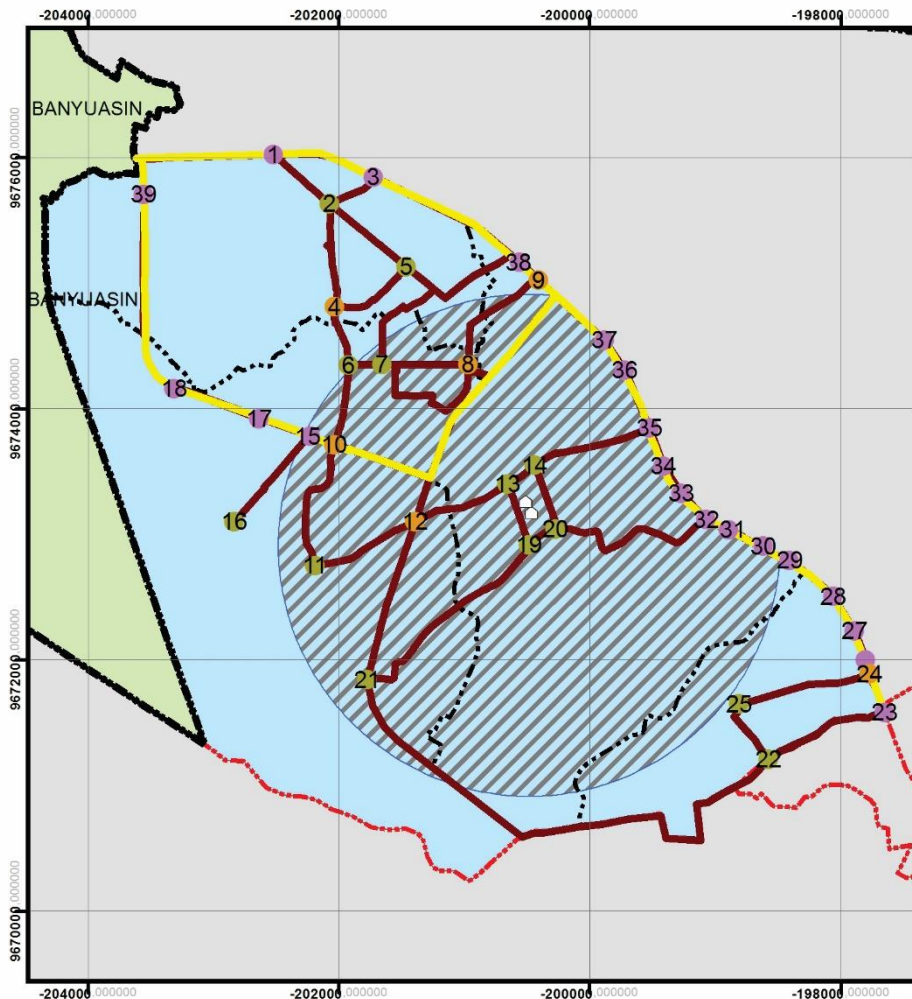
Gambar IV. 37 Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan *Feeder* Pada Titik Segmen Ruas Jalan 14

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



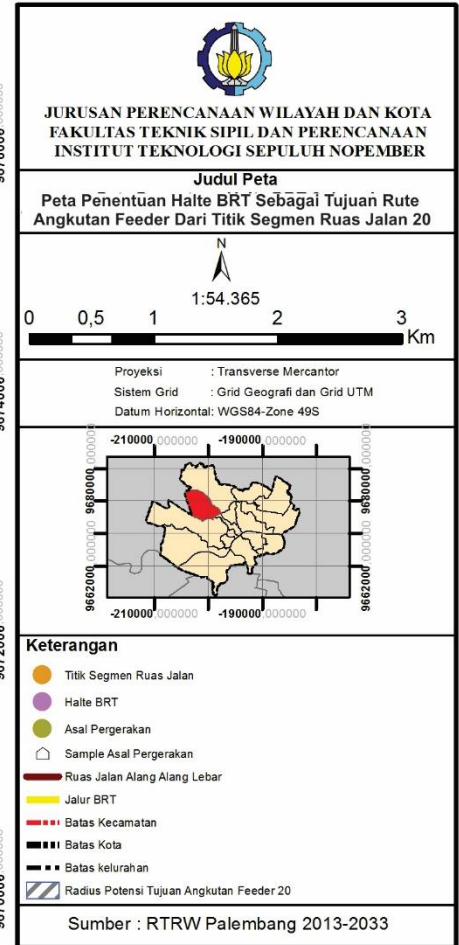
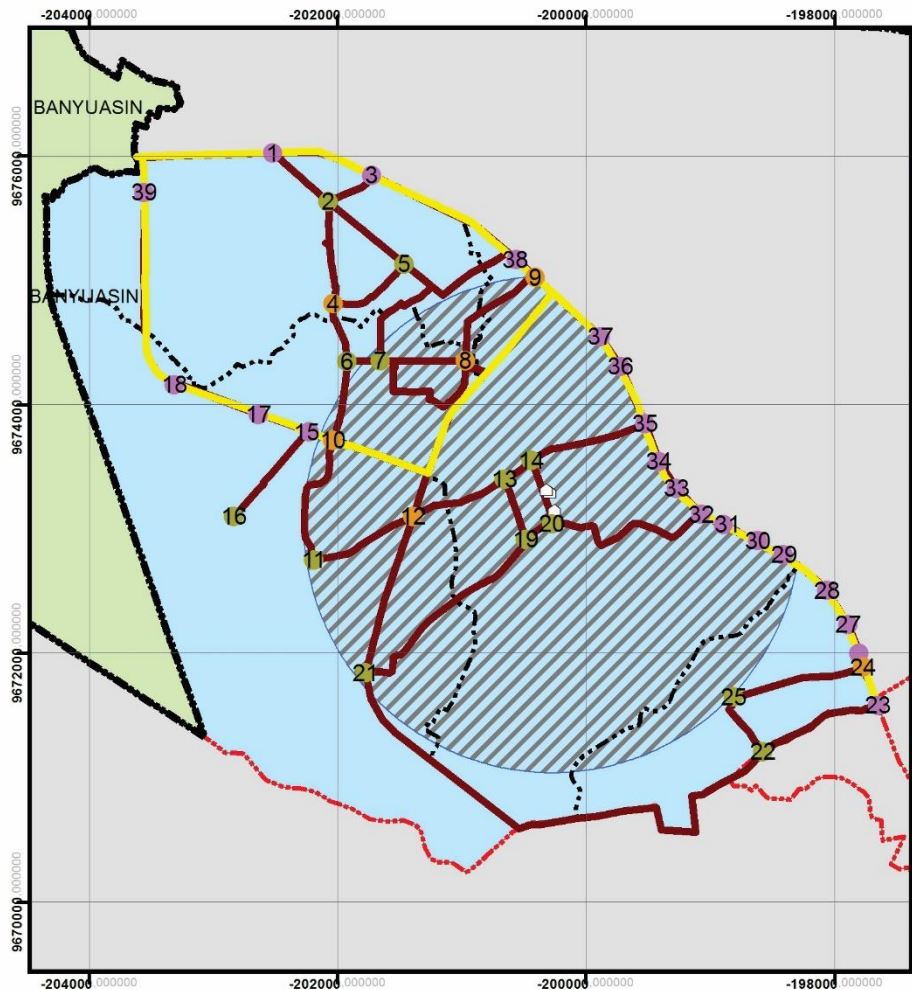
Gambar IV. 38 Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan *Feeder* Pada Titik Segmen Ruas Jalan 16

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



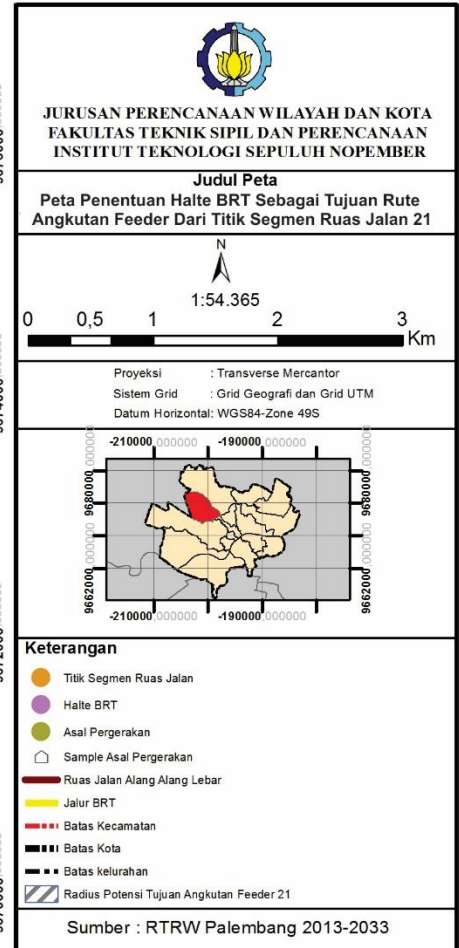
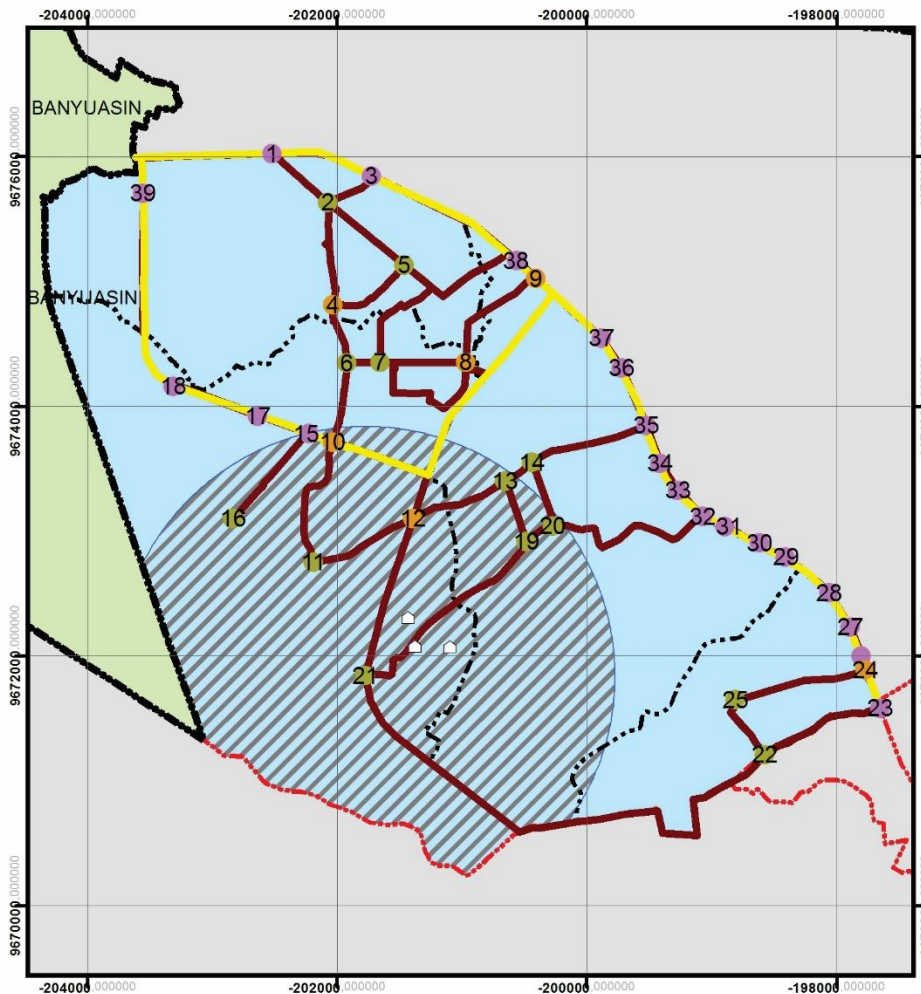
Gambar IV. 39 Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan *Feeder* Pada Titik Segmen Ruas Jalan 19

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



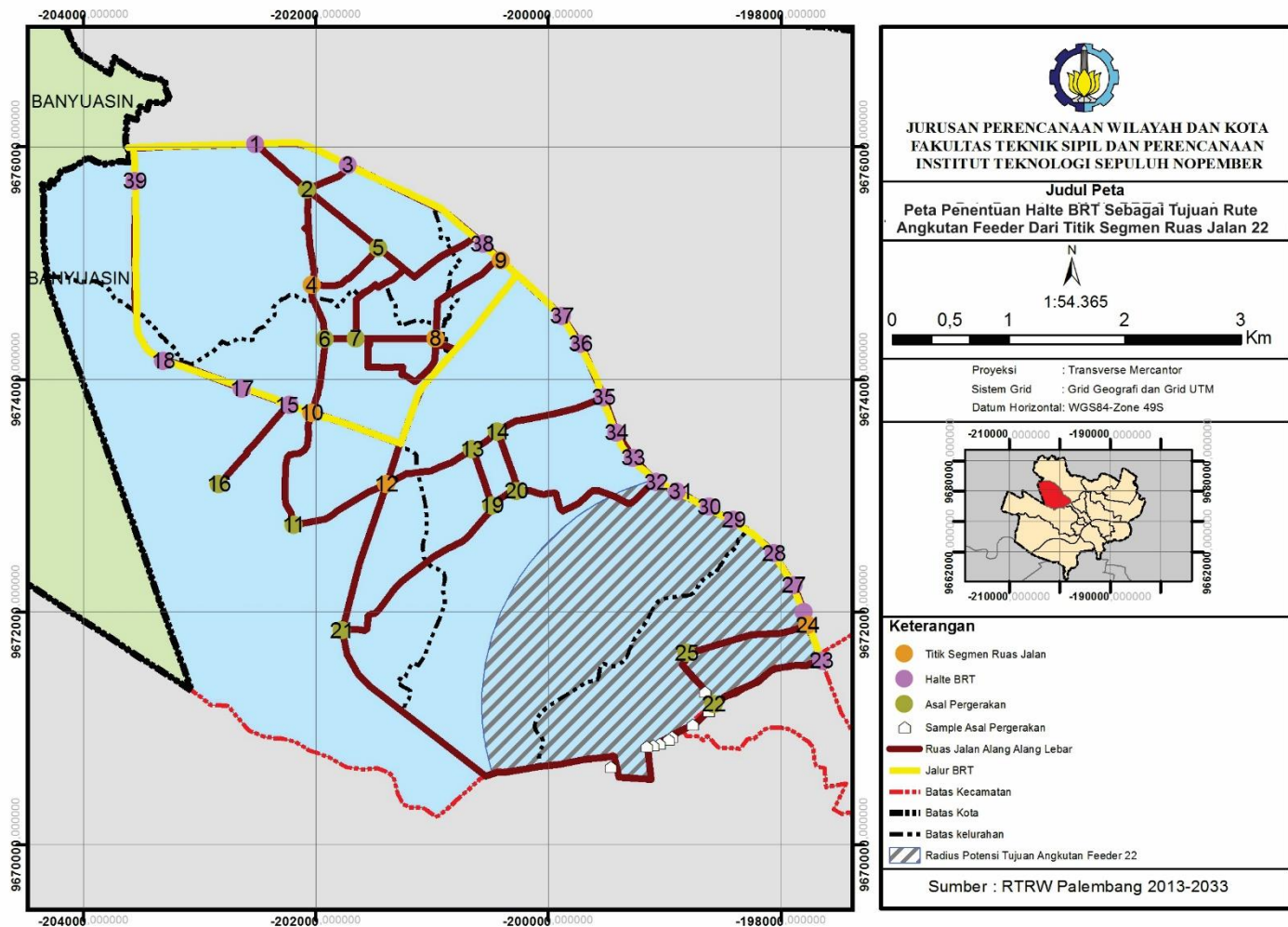
Gambar IV. 40 Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan *Feeder* Pada Titik Segmen Ruas Jalan 20

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



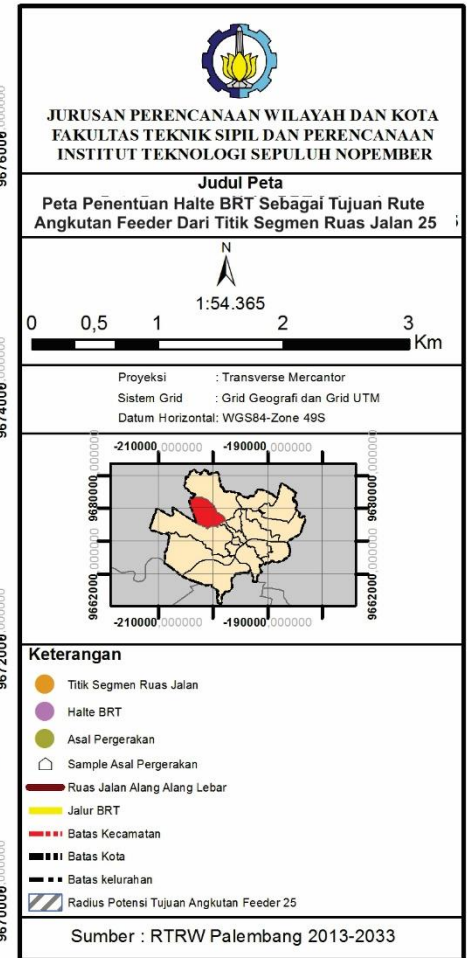
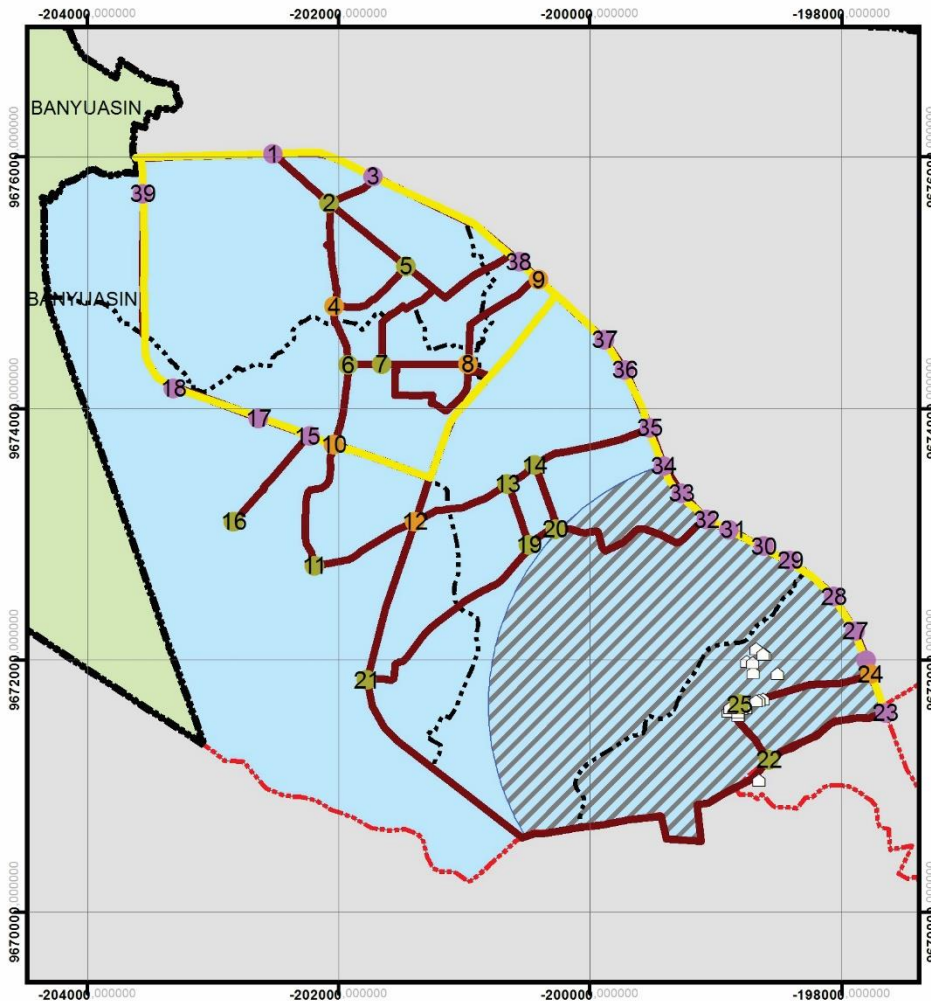
Gambar IV. 41 Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan *Feeder* Pada Titik Segmen Ruas Jalan 21

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



Gambar IV. 42 Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan *Feeder* Pada Titik Segmen Ruas Jalan 22

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



Gambar IV. 43 Penentuan Halte BRT Sebagai Tujuan Jaringan *Feeder* Pada Titik Segmen Ruas Jalan 25

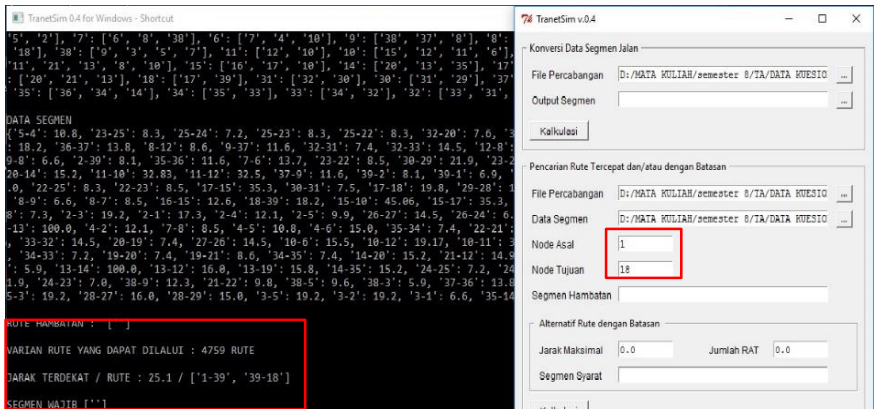
“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

Tabel IV. 31 Penentuan Tujuan Perjalanan

Titik Asal Segmen Ruas Jalan	Tujuan Pergerakan (Halte)
2	39,3,18,17,15,38
5	1,3,38,37,36,15,17
6	1,3,38,37,15,17,18
7	1,3,38,37,36,35,15,17,18
16	18,17,15
11	18,17,15
13	38,37,36,35,34,33,32,31,30
14	38,37,36,35,34,33,32,31,30,29,15
20	37,36,35,34,33,32,31,30,29,15
19	37,36,35,34,33,32,31,30,15
21	15
22	31,30,29,28,27,26,23
25	34,33,32,31,30,29,28,27,26,25,23

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Setelah penentuan data asal pergerakan yang merupakan segmen ruas jalan dan tujuan pergerakan. Kemudian data tersebut dimasukkan kedalam pengolahan Tranetsim. Dari data asal dan tujuan tersebut, pengolahan Tranetsim dilakukan satu persatu berdasarkan data asal dan tujuan yang telah ditentukan. Dari hasil Tranetsim tersebut kemudian dipilih tujuan dengan nilai terbaik atau terendah pada Tranetsim yang jika diartikan dalam nilai indikator dan variabel merupakan nilai terbaik. Berikut merupakan contoh proses pengolahan data asal dan tujuan pada Tranetsim:



Gambar IV. 44 Proses Pengolahan Data Asal Dan Tujuan Menggunakan Tranetsim

Sumber: Hasil Analisa 2017
 Gambar diatas, merupakan contoh dari pengolahan asal dan tujuan pergerakan yang diolah menggunakan Tranetsim. Pada gambar diatas, asal pergerakan adalah titik 1 dan tujuan pergerakan adalah halte dengan penamaan 18. Kemudian, didapat rute terbaik dari titik 1 menuju 18 yaitu rute 1-39,39-18 dengan nilai yaitu 25,1. Kemudian hasil tersebut dibandingkan dengan tujuan lainnya pada titik segmen ruas jalan 1 berdasarkan penentuan tujuan yang telah dilakukan. Rute dengan nilai terbaik akan dijadikan rute terbaik angkutan *feeder*.

D. Penentuan Segmen Ruas Jalan Dengan Nilai Terbaik

Pada proses sebelumnya, telah dilakukan proses penentuan rute terbaik kemasing-masing halte sebagai tujuan perjalanan. Dari hasil tersebut, kemudian ditentukan halte terpilih berdasarkan nilai terendah setelah dibandingkan antara titik asal ke seluruh tujuan hasil penentuan. Berikut merupakan contoh dari hasil rute terbaik salah satu titik segmen ruas jalan:

Tabel IV. 32 Contoh Nilai Rute Asal-Tujuan Dari Titik Segmen Ruas Jalan 16

Titik Segmen Ruas Jalan 16			
Asal	Tujuan	Segmen Ruas Jalan	Nilai
16	18	16-15/15-17/17-18	67,7
16	17	16-15/15-17	47,9
16	15	16-15	12,6

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Tabel diatas merupakan contoh pengolahan asal dan tujuan untuk mendapatkan halte sebagai tujuan terbaik untuk titik segmen ruas jalan 16 atau sampel yang berada pada titik segmen ruas jalan 16. Dari tabel diatas, diketahui bahwa halte terbaik untuk titik segmen ruas jalan 16 adalah halte dengan titik segmen ruas jalan 15 dengan nilai terendah yaitu 12,6.. Berikut merupakan rute terbaik untuk masing-masing titik asal pergerakan

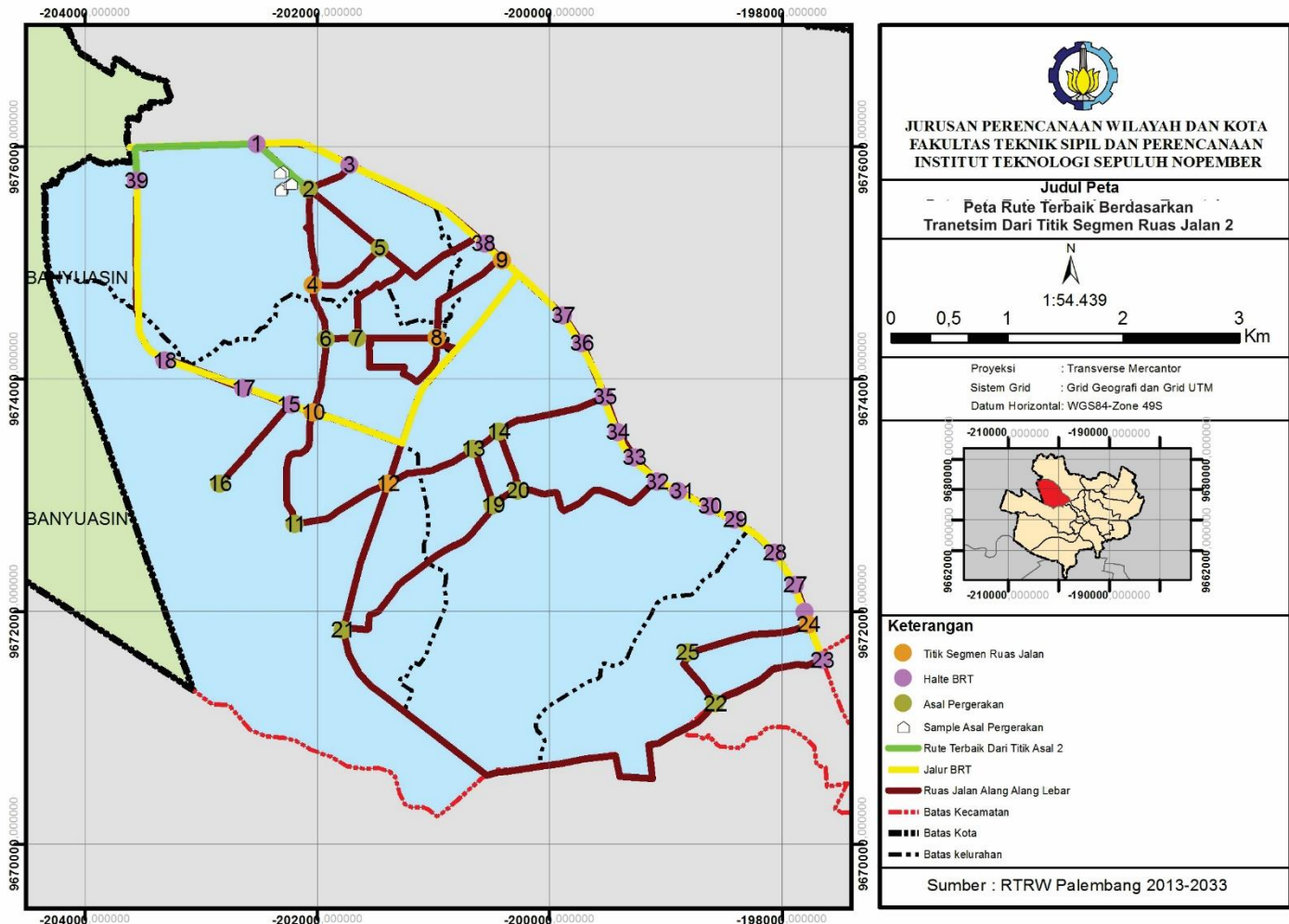
Tabel IV. 33 Rute Terbaik Untuk Masing-Masing Titik asal dan Tujuan

Titik Segmen Ruas Jalan	Tujuan/Halte Terpilih	Rute Terbaik	Nilai
2	39	2-1/1-39	8,1
5	3	5-38/38-3	15,3
6	38	6-7/7-38	7,3
7	38	7-38	7,3
16	15	16-15	12,6
11	15	11-10/10-15	77,89
13	32	13-19/19-20/20-32	30,8
14	35	14-35	25,2
20	32	20-32	7,6
19	32	19-20/20-32	15
21	15	21-12/12-10/10-15	79,13
22	23	22-23	8,3

Titik Segmen Ruas Jalan	Tujuan/Halte Terpilih	Rute Terbaik	Nilai
25	26	25-26	8,3

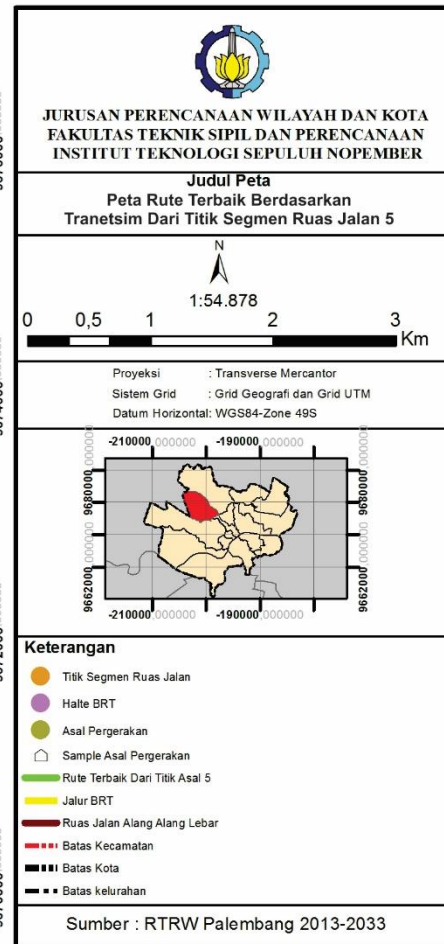
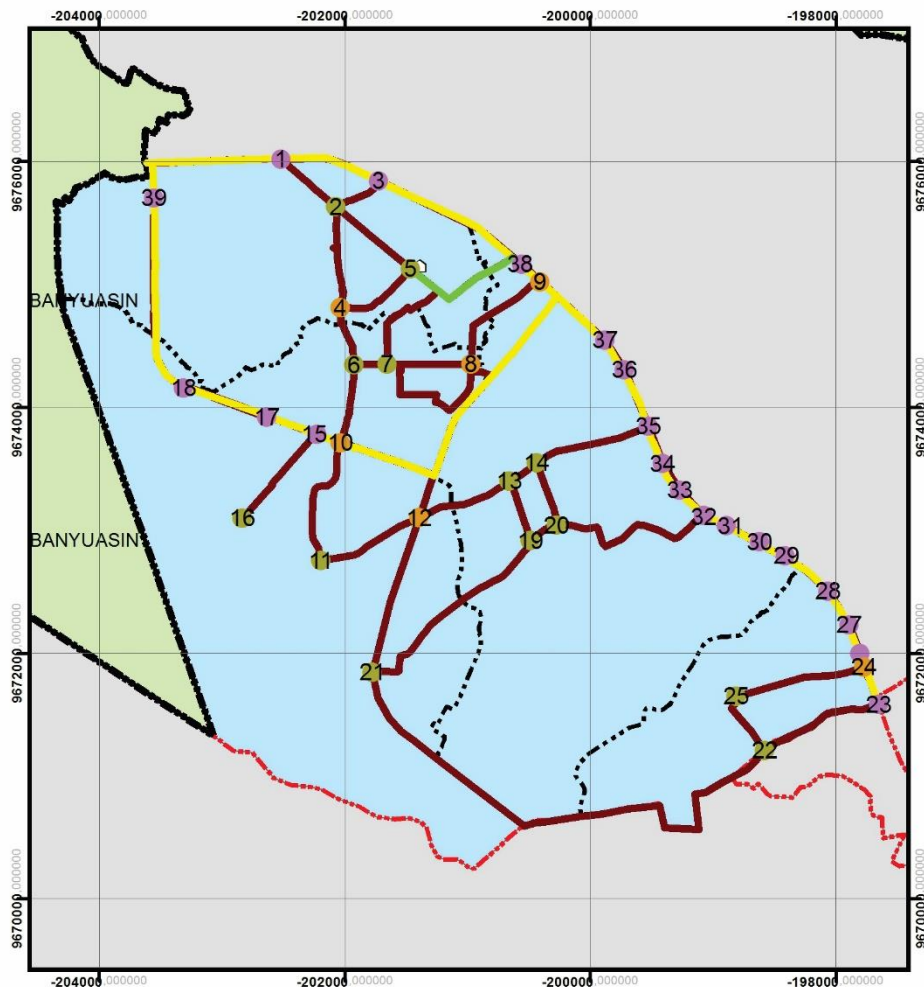
Sumber: Hasil Analisa, 2017

Data pada tabel tersebut merupakan nilai terbaik yang didapatkan setelah melakukan pengolahan titik pergerakan dan masing-masing tujuan perjalanan angkutan *feeder* yaitu halte BRT. Data tersebut kemudian menjadi rute terbaik bagi rute angkutan *feeder*. Berikut merupakan peta rute dengan nilai terbaik pada penentuan rute jaringan *feeder* berdasarkan masing-masing titik segmen ruas jalan (asal pergerakan) dilihat pada **Gambar IV.45-IV.58**. Selanjutnya, rute terbaik keseluruhan jaringan *feeder* yang terintegrasi dengan BRT dapat dilihat pada **Gambar IV.58** sebagai berikut:



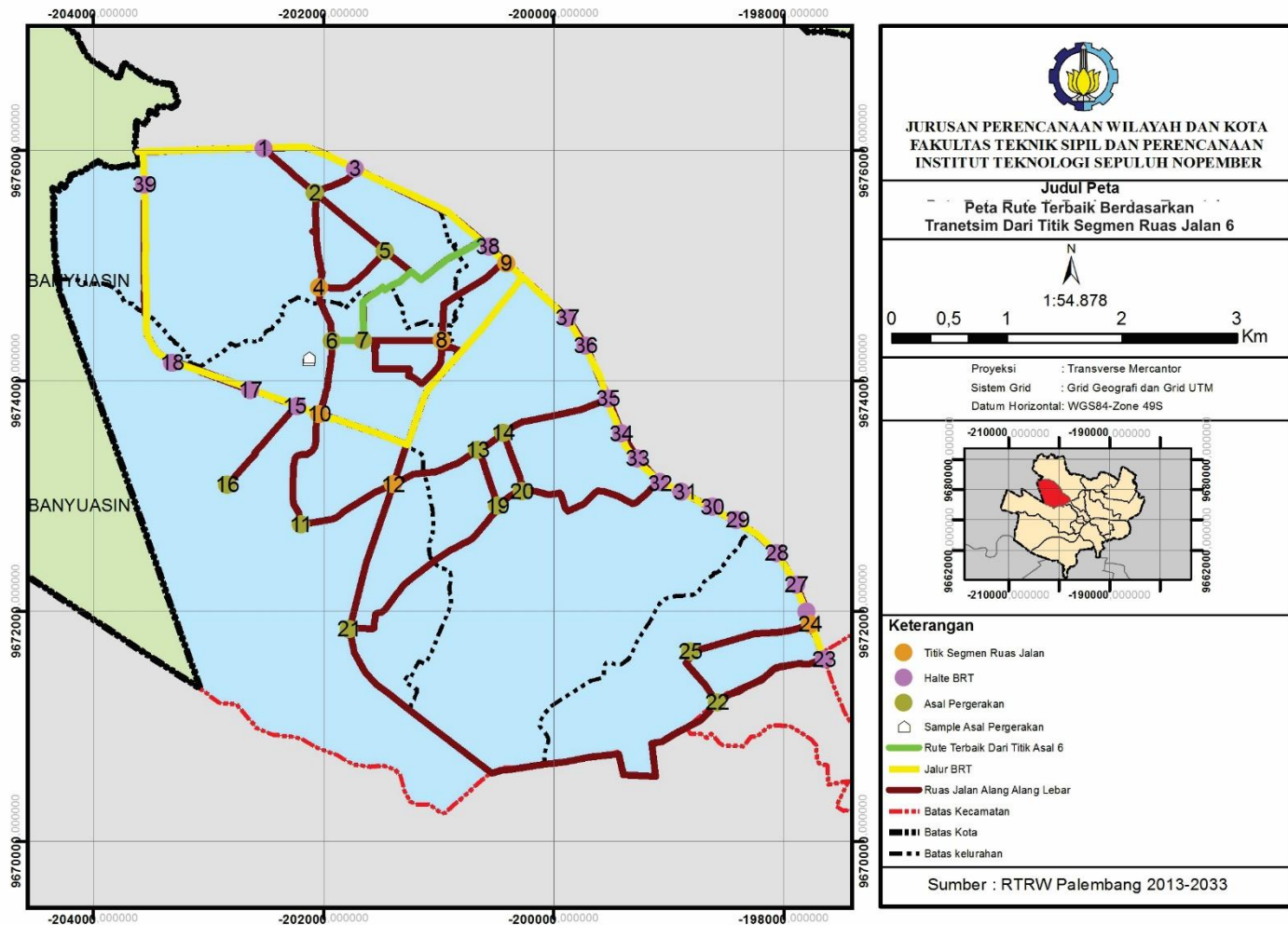
Gambar IV. 45 Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 2

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



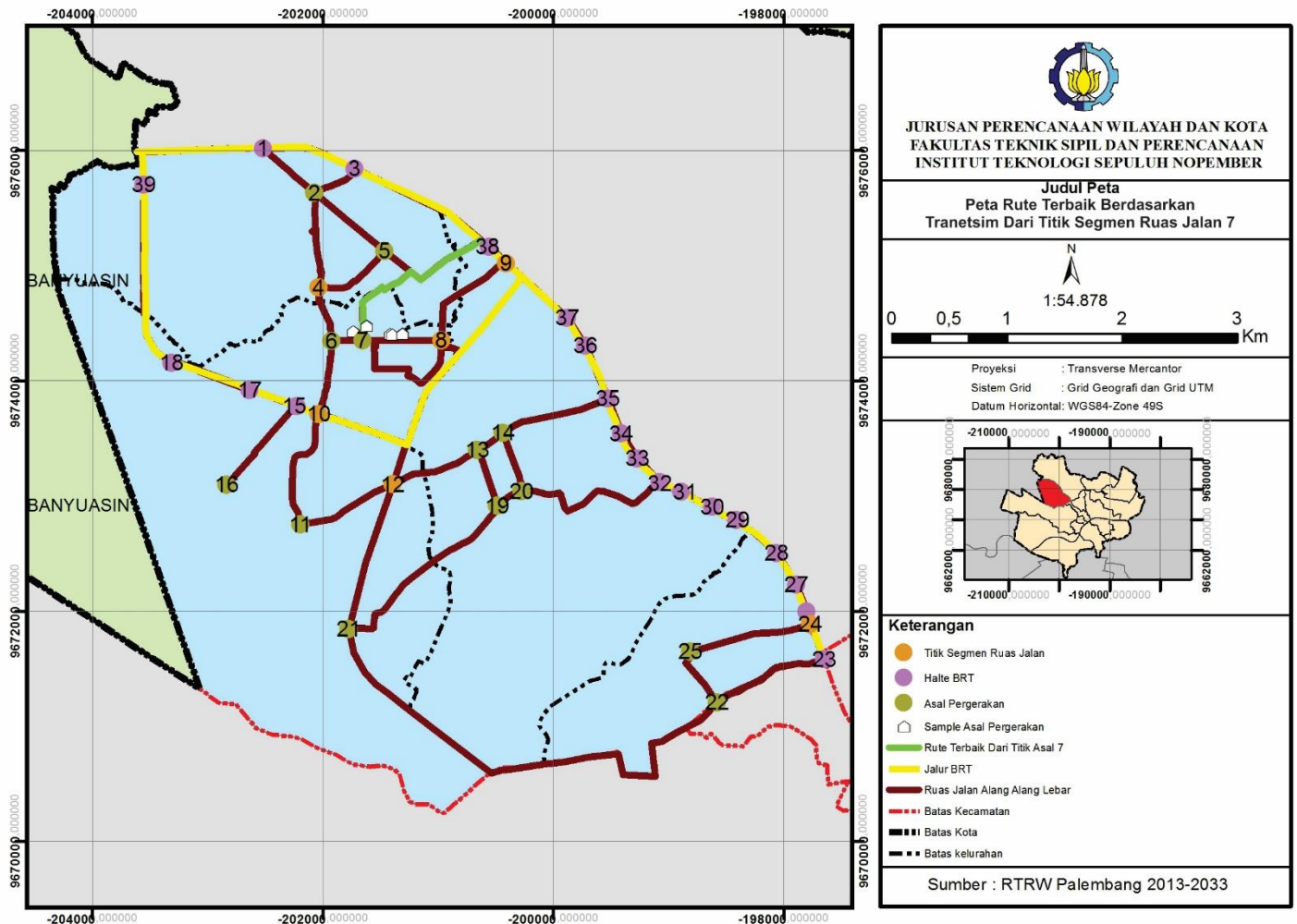
Gambar IV. 46 Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 5

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



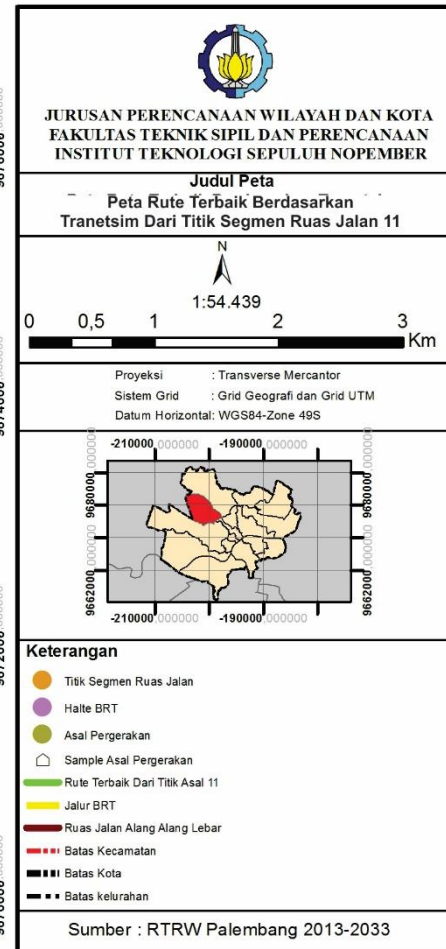
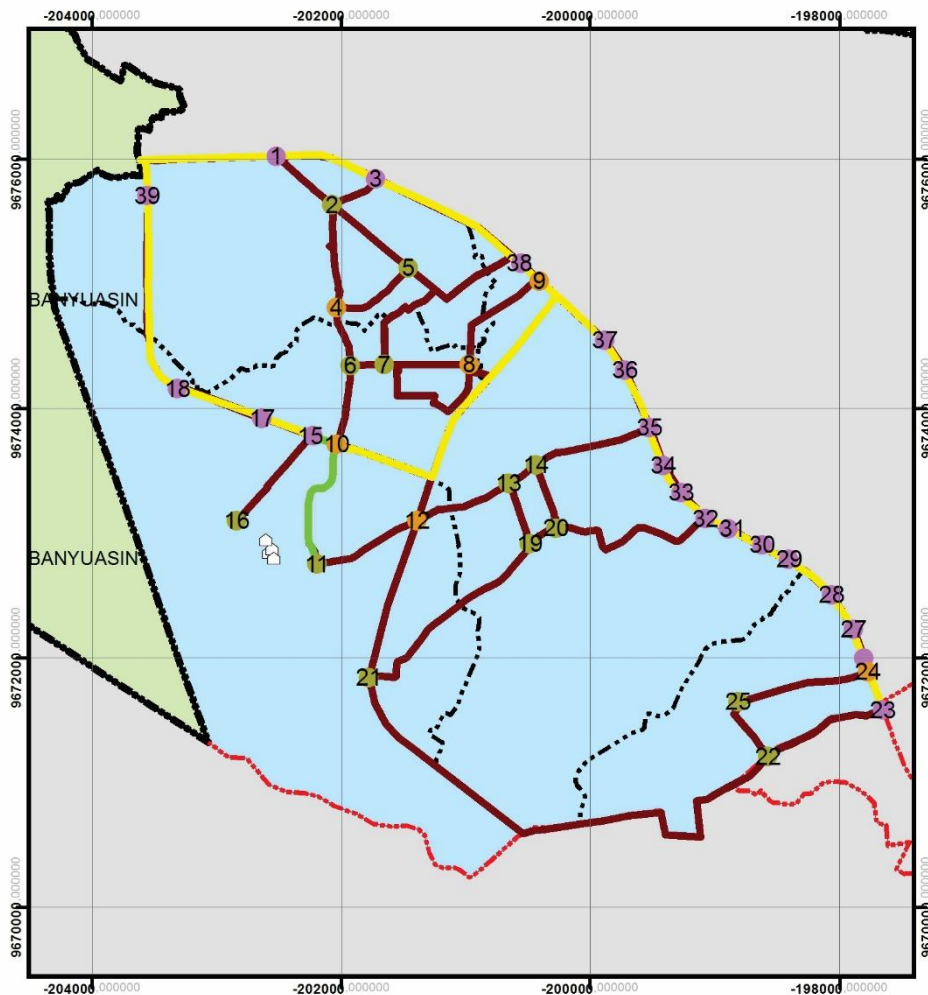
Gambar IV. 47 Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 6

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



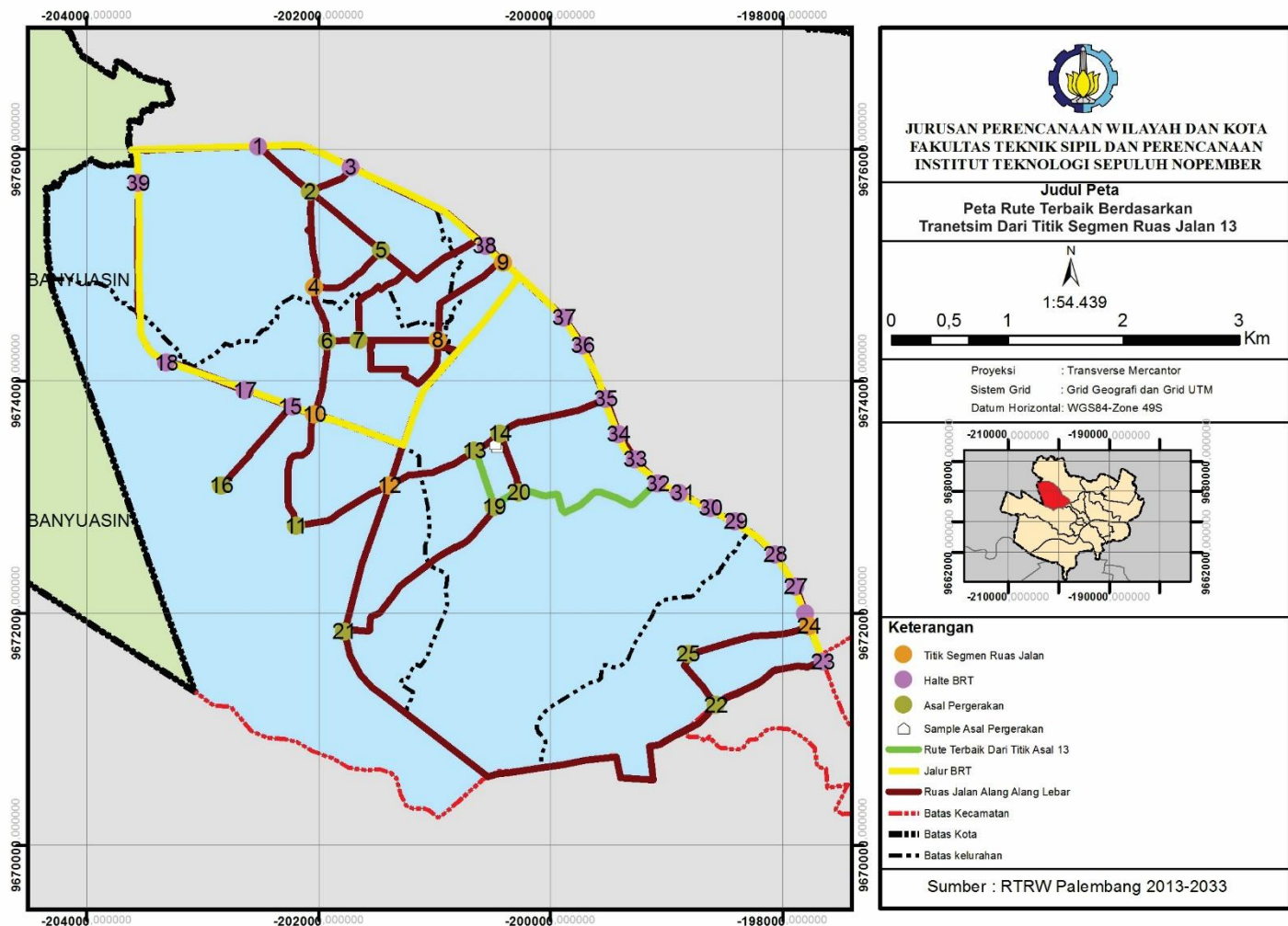
Gambar IV. 48 Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 7

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



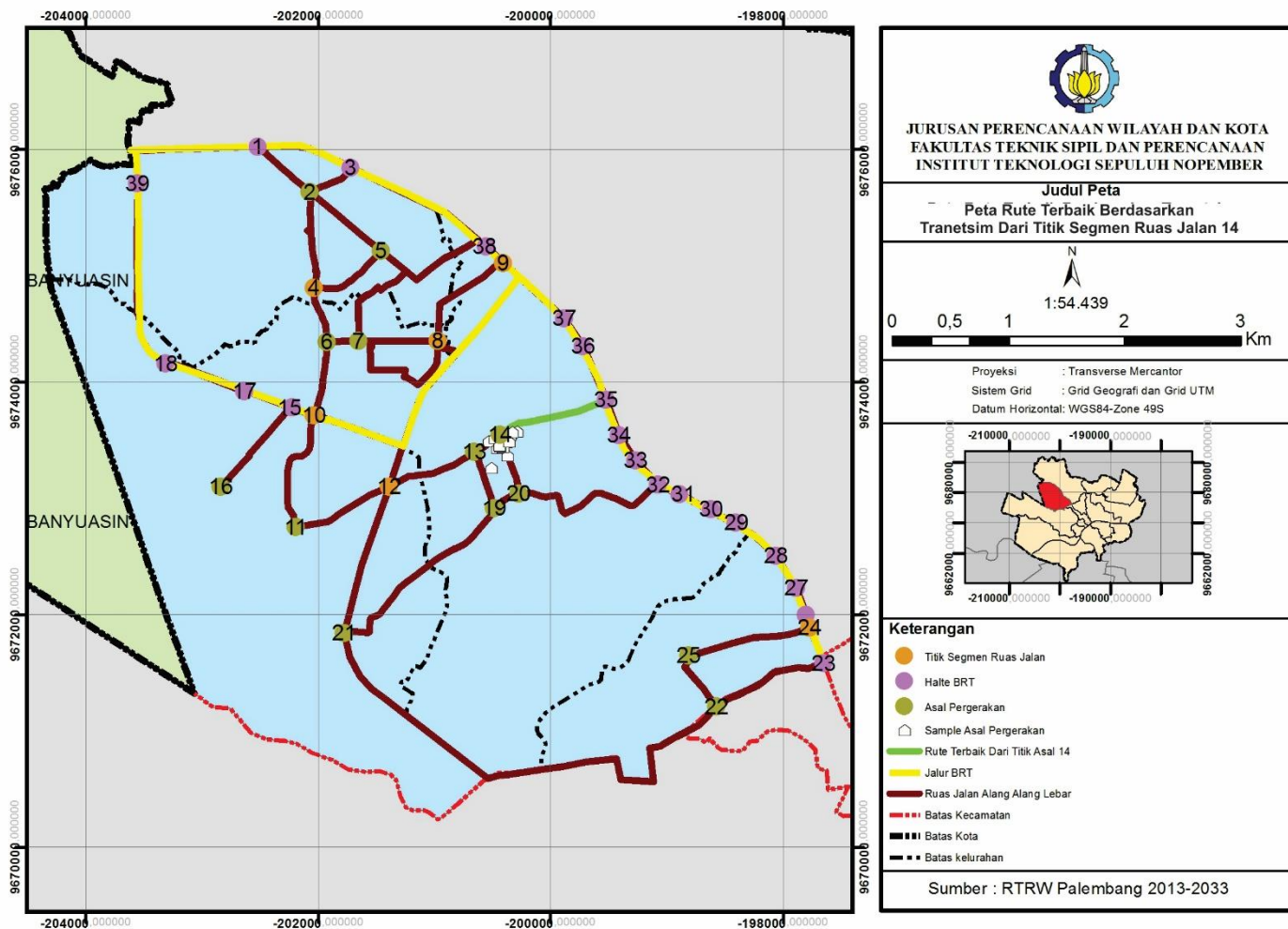
Gambar IV. 49 Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 11

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



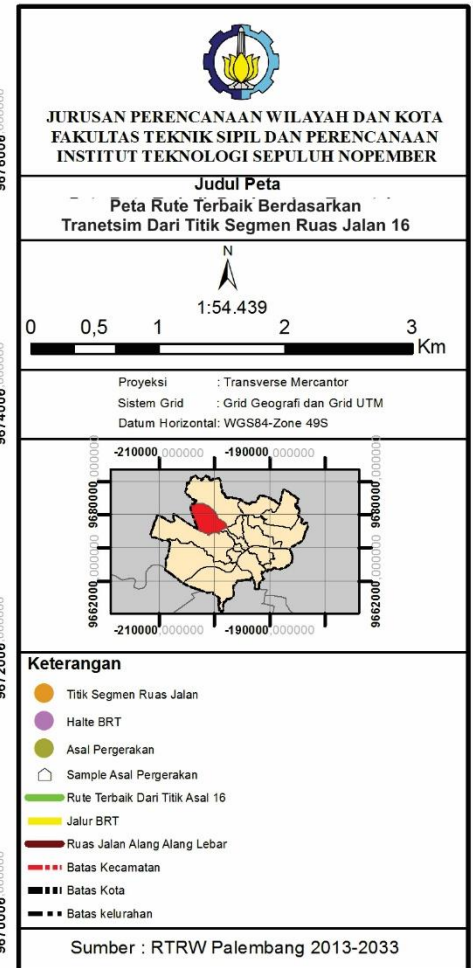
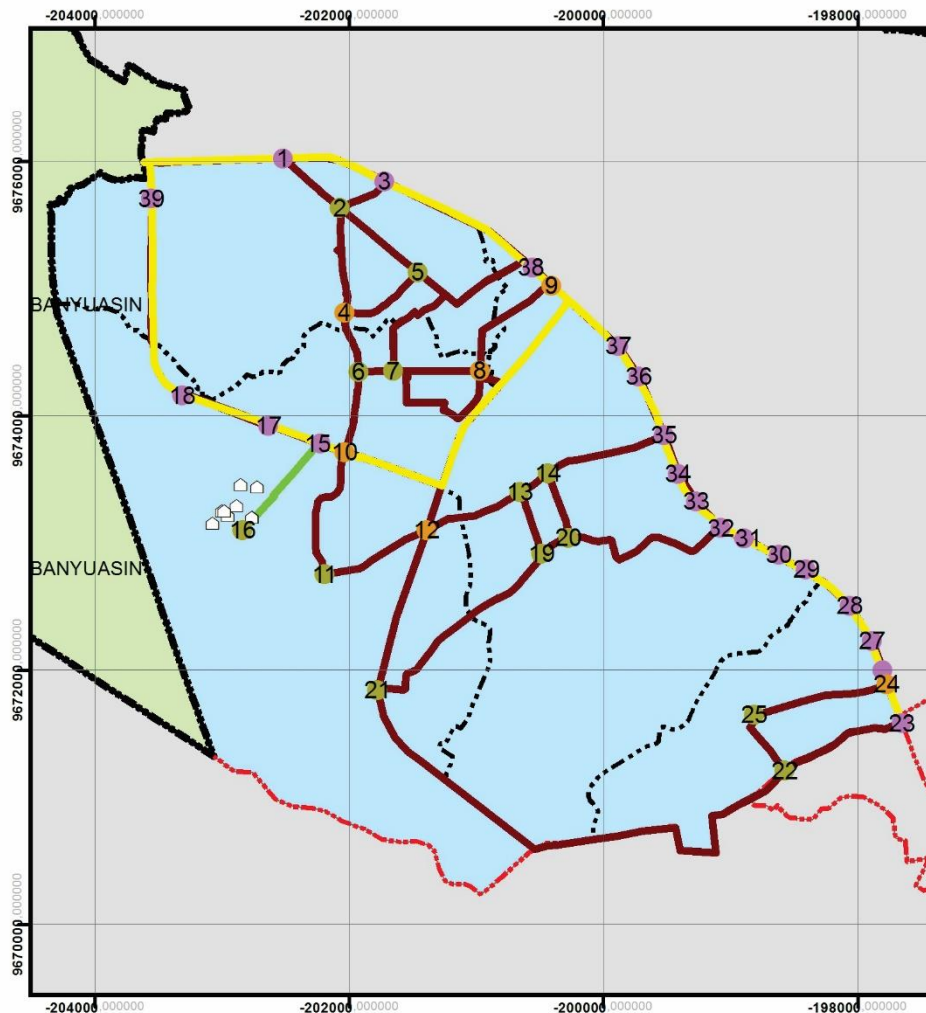
Gambar IV. 50 Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 13

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



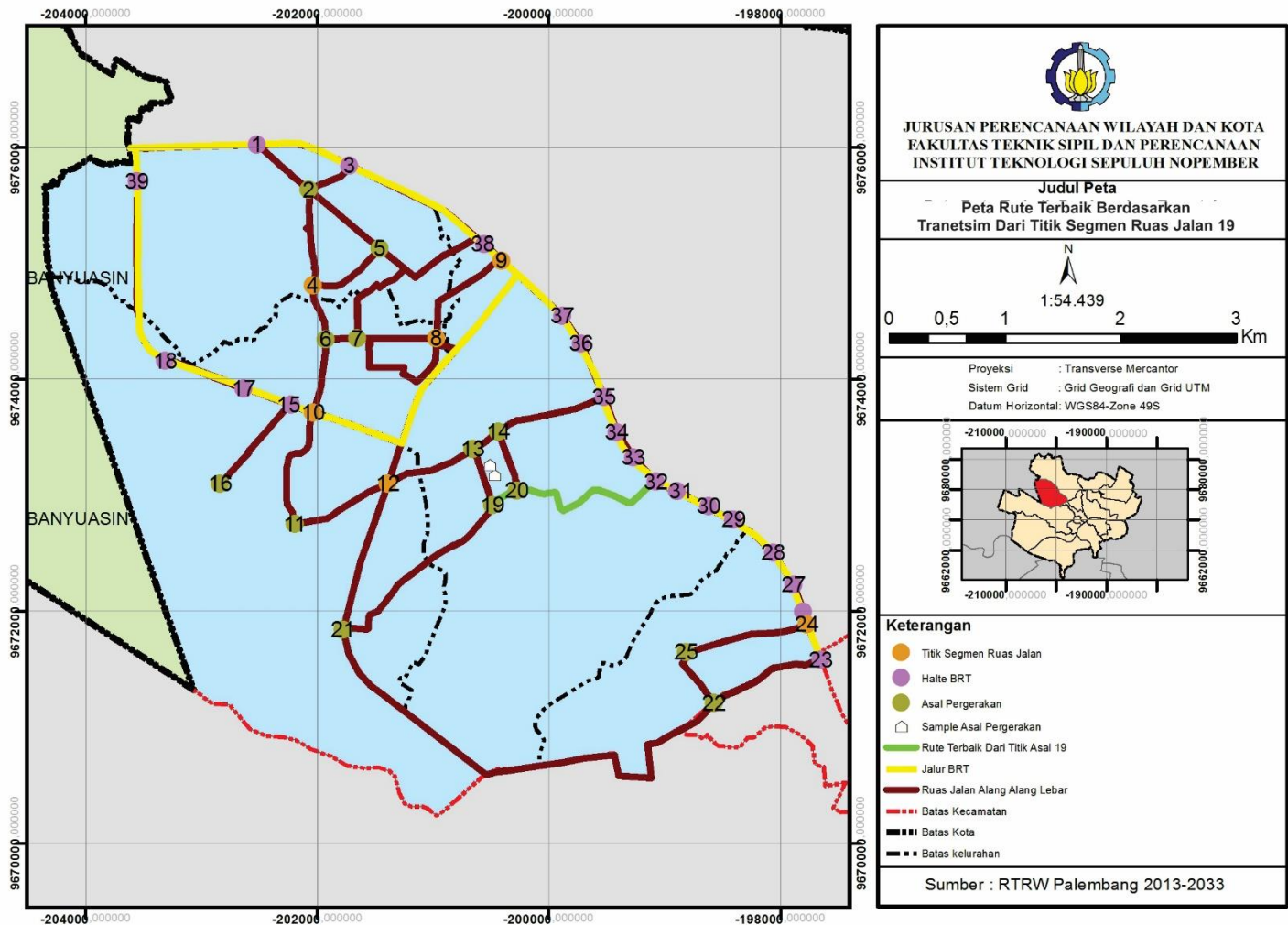
Gambar IV. 51 Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 14

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



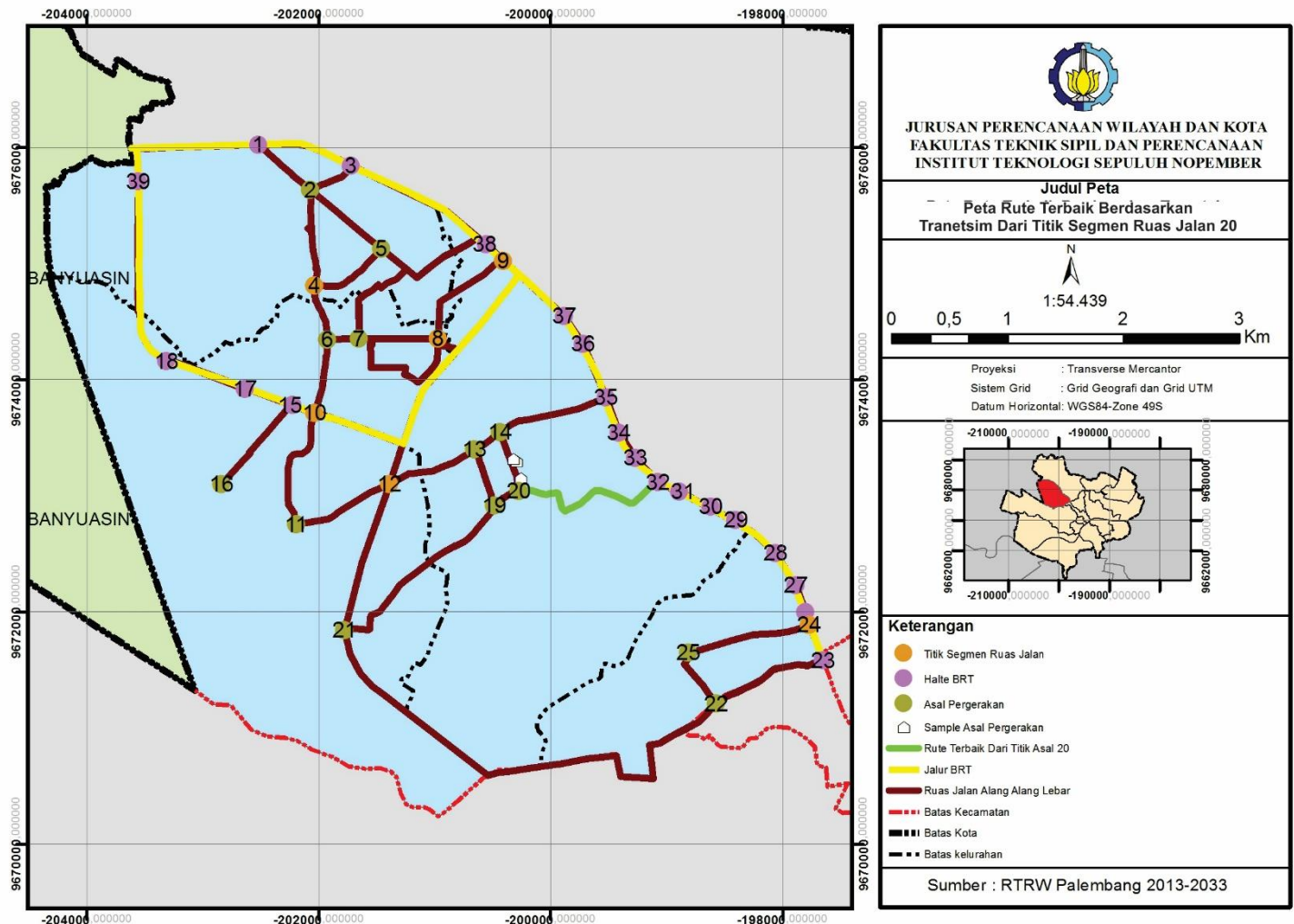
Gambar IV. 52 Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 16

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



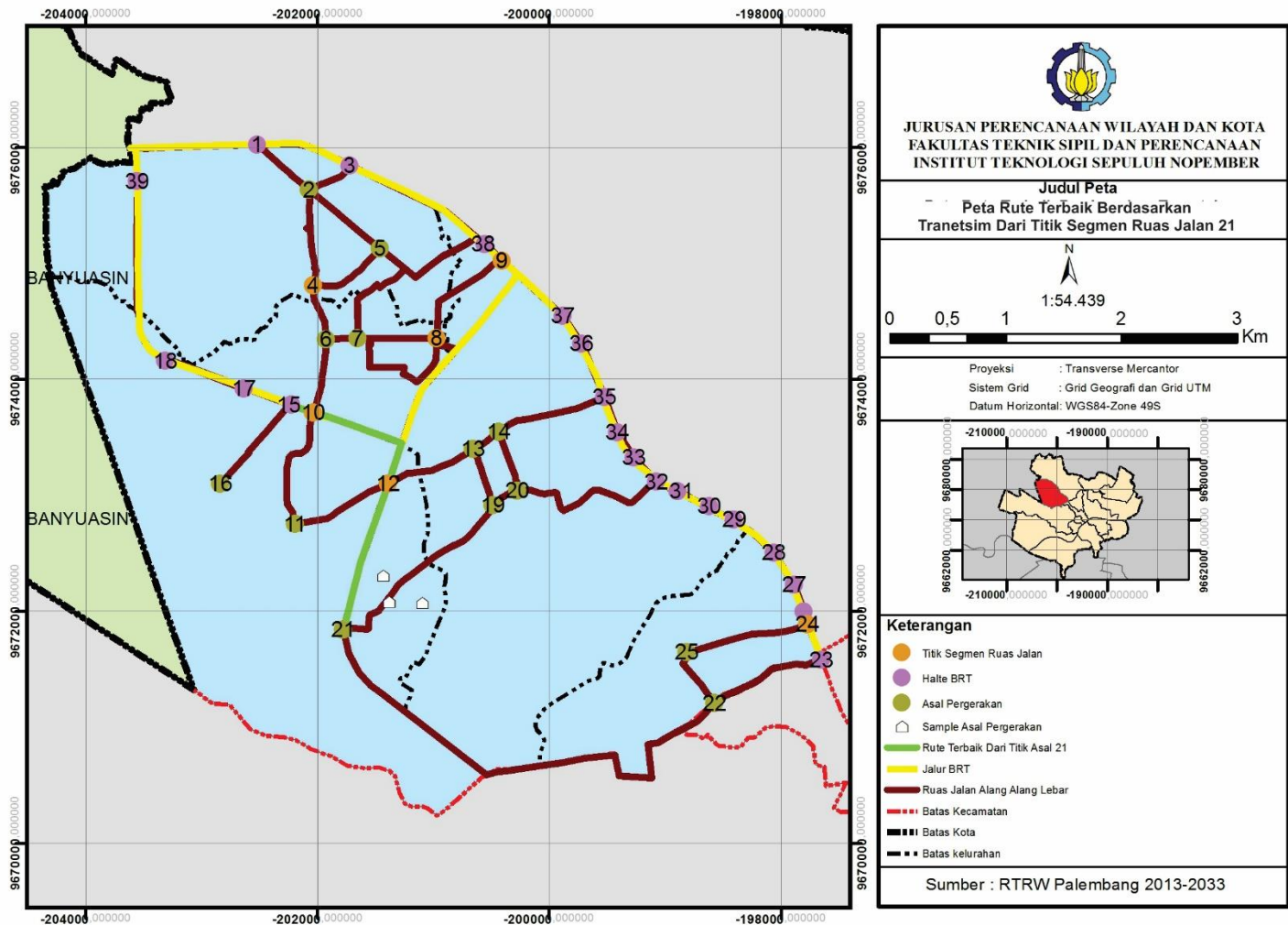
Gambar IV. 53 Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 19

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



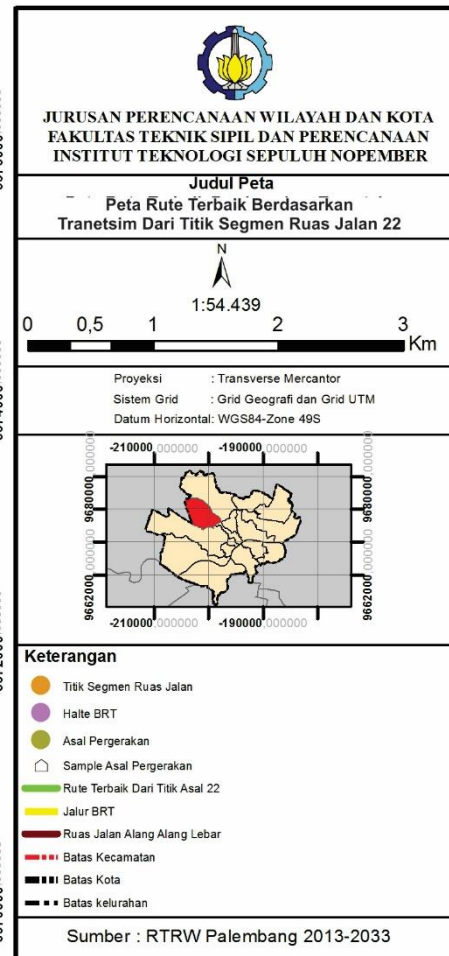
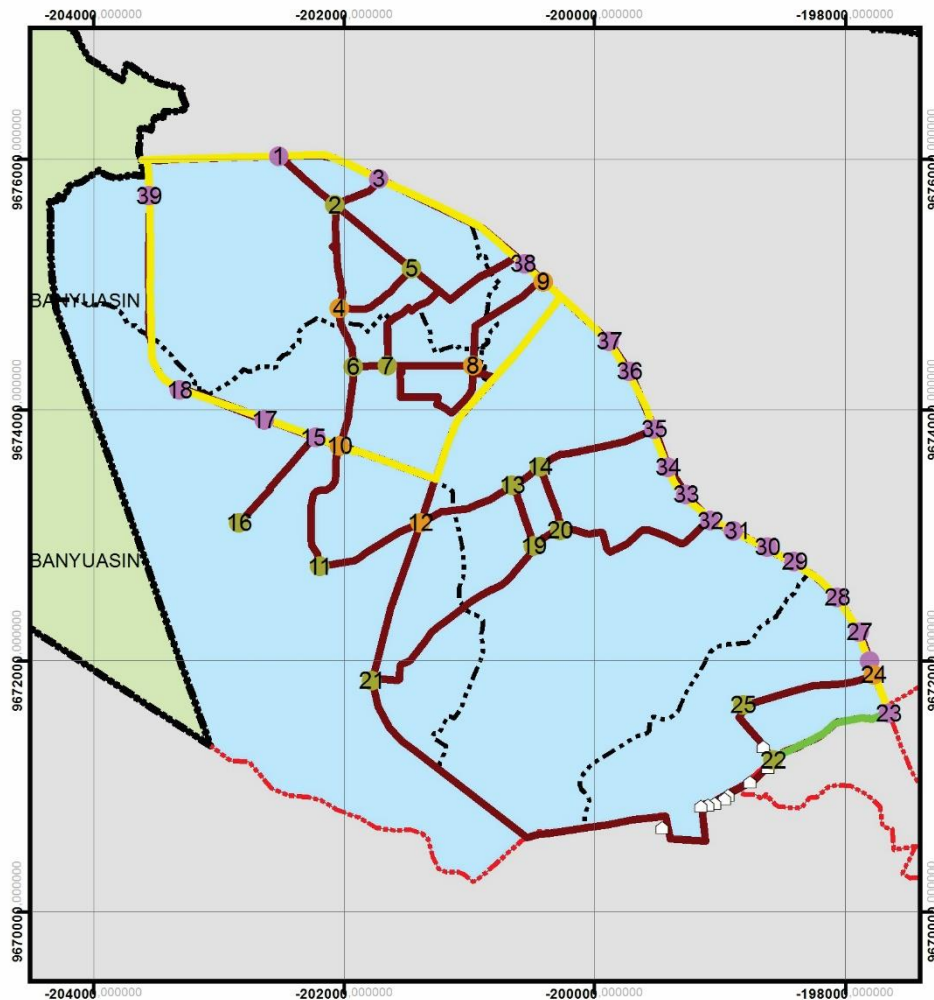
Gambar IV. 54 Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 20

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



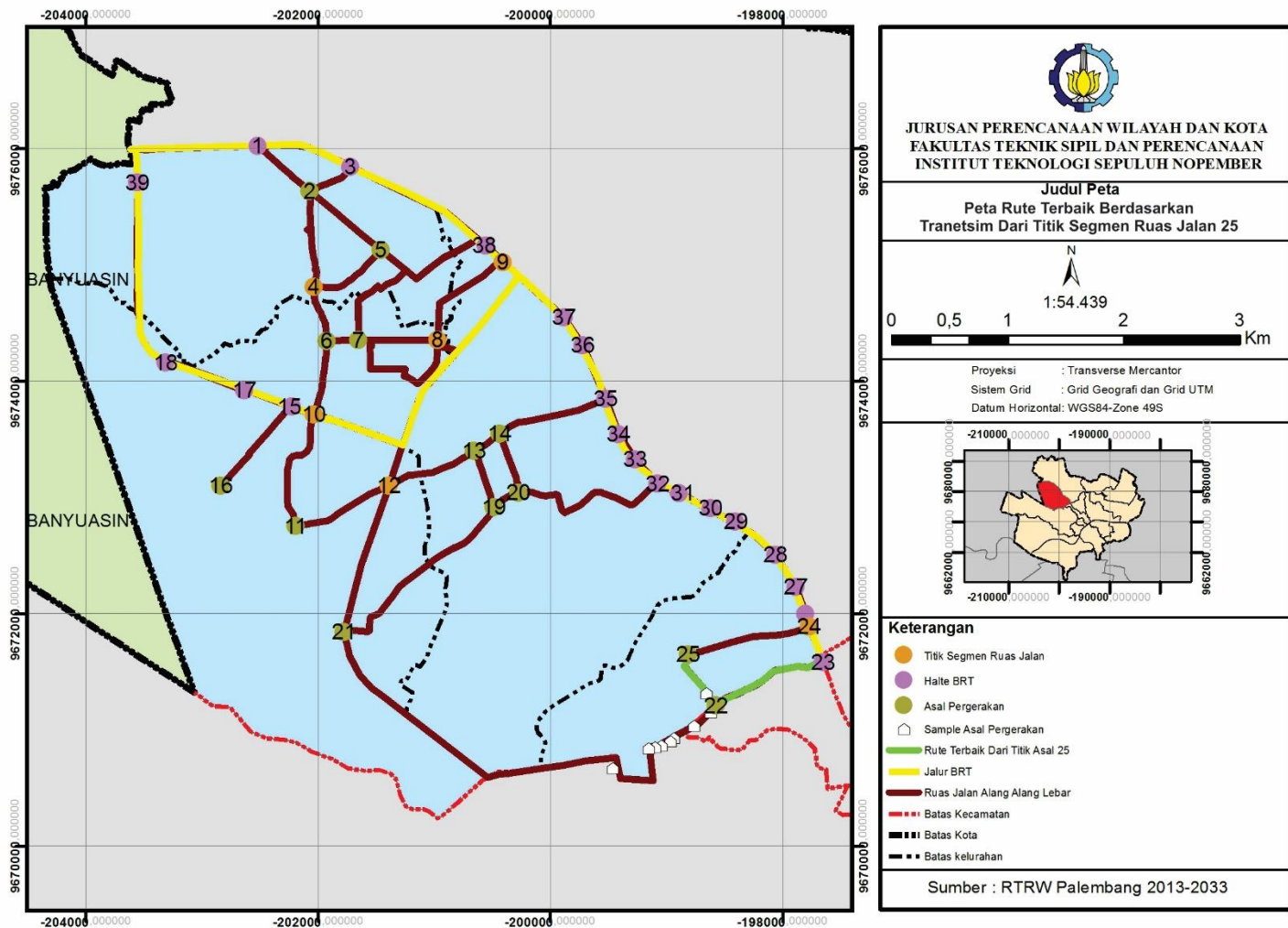
Gambar IV. 55 Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 21

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



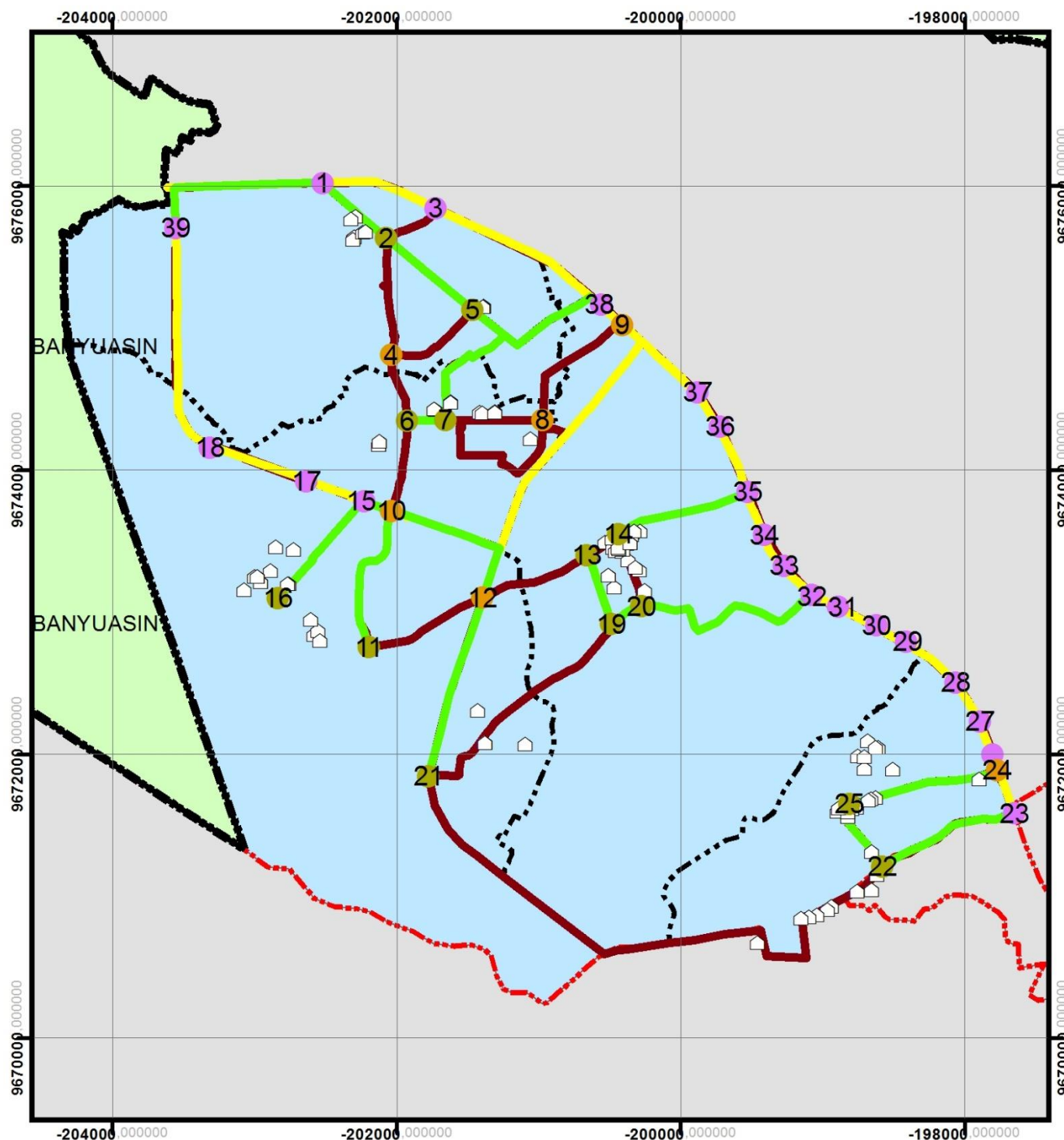
Gambar IV. 56 Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 22

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



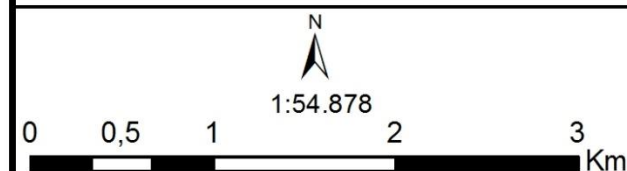
Gambar IV. 57 Peta Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim Dari Titik Segmen Ruas Jalan 25

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

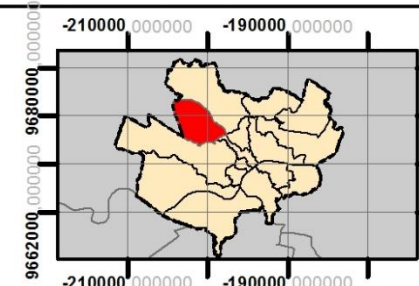


JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

Judul Peta
Peta Rute Angkutan Sebagai
Feeder Yang Terintegrasi Dengan Jaringan BRT



Proyeksi : Transverse Mercator
Sistem Grid : Grid Geografi dan Grid UTM
Datum Horizontal: WGS84-Zone 49S



Keterangan

- Titik Segmen Ruas Jalan
- Halte BRT
- Asal Pergerakan
- Sample Asal Pergerakan
- Rute Terbaik Berdasarkan Tranetsim
- Jalur BRT
- Ruas Jalan Alang Alang Lebar
- Batas Kecamatan
- Batas Kota
- Batas kelurahan

Sumber : RTRW Palembang 2013-2033

Gambar IV. 58 Peta Rute Angkutan Sebagai *Feeder* Yang Terintegrasi Dengan Jaringan BRT

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

Gambar IV.58 menunjukkan rute terbaik untuk jaringan *feeder* berdasarkan penilaian indikator , variabel dan sub variabel penentuan jaringan *feeder* yang kemudian diolah menggunakan Tranetsim. Rute terbaik tersebut kemudian akan dijadikan jalur bagi sampel melakukan pergerakan ke halte terdekat yang jaraknya akan diukur. Berikut merupakan data segmen ruas jalan terbaik untuk *feeder* yang ada di Kecamatan Alang-Alang Lebar:

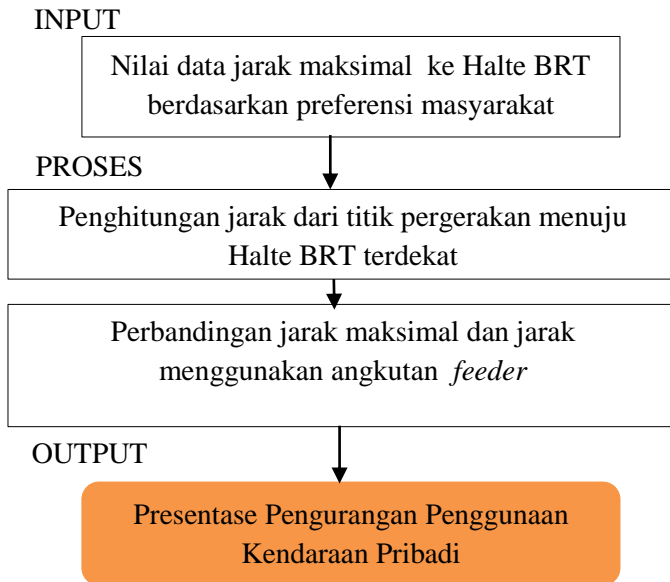
Tabel IV. 34 Nomor Segmen Ruas Jalan dan Nama Jalan Sebagai Rute Jaringan *Feeder*

Segmen Jalan	Nama Jalan
2-1	Lorong Masjid
1-39	Jalan Kolonel H Burlian-Bypass Alang-Alang Lebar
5-38	Lorong Mitra Hj
6-7	Jalan Drs. H. Dahlan Hy
16-15	Jalan Kelapa Gading 5
11-10	Jalan Sepakat
13-19	Jalan Mahoni Raya
14-35	Jalan HBR Motik
20-32	Jalan Sulaiman Amin
19-20	Jalan Kol. H. Burlian
21-12	Jalan Soekarno-Hatta
22-25	Jalan Mandi Api
22-23	Jalan Jenderal Murod
38-3	Jalan Kolonel H Burlian
12-10	Bypass Alang-Alang Baru
10-15	Bypass Alang-Alang Baru

Sumber: Hasil Analisa, 2017

4.2.4 Mengukur Potensi Pengurangan Pengguna Kendaraan Pribadi Berdasarkan Integrasi Jaringan *Feeder* Dengan BRT

Adanya pergerakan menggunakan kendaraan pribadi yang tinggi di Kecamatan Alang-Alang Lebar menyebabkan pergerakan yang tinggi dari pinggiran Kota Palembang menuju pusat kota. Dengan adanya jaringan *feeder* di Kecamatan Alang-Alang Lebar, dapat mengurangi penggunaan kendaraan pribadi. Untuk mengukur potensi pengurangan penggunaan kendaraan pribadi, kemudian dilakukan proses simulasi menggunakan rute angkutan *feeder* yang telah ditentukan pada tahap sebelumnya. Berikut merupakan tahapan simulasi untuk mendapatkan presentase potensi pengurangan penggunaan angkutan pribadi menjadi BRT menggunakan angkutan *feeder* di Kecamatan Alang-Alang Lebar:



Gambar IV. 59 Tahapan Penilaian Segmen Ruas Jalan

Sumber: Penulis, 2017

A. Perhitungan Jarak Dari Titik Pergerakan Menuju Halte BRT Terdekat

Pada proses ini, data terkait jarak maksimal yang diinginkan pelaku pergerakan menuju halte BRT jika menggunakan jaringan angkutan *feeder* didapat dari kuesioner yang telah diberikan kepada sampel penelitian (Lampiran E). Data tersebut digunakan untuk menentukan presentase pengurangan penggunaan kendaraan pribadi. Pendekatan yang digunakan pada sasaran 4 penelitian adalah sebagai berikut:

**Tabel IV. 35 Pendekatan Pada Simulasi Potensi
Perpindahan Moda**

Berpotensi	Tidak Berpotensi
Jarak maksimal preferensi masyarakat \geq jarak menuju halte BRT terpendek menggunakan rute angkutan <i>feeder</i>	Jarak maksimal preferensi masyarakat \leq jarak menuju halte BRT terpendek menggunakan rute angkutan <i>feeder</i>

Sumber: Penulis, 2017

Pada pendekatan diatas, dapat disimpulkan bahwa potensi pengurangan penggunaan kendaraan pribadi akan semakin besar jika jarak ke halte menggunakan jaringan *feeder* semakin pendek.

Nilai data yang didapat kemudian dibandingkan dengan perhitungan jarak yang dilakukan terhadap asal pergerakan yaitu 199 potensi pengurangan penggunaan kendaraan pribadi. Penghitungan jarak dilakukan menggunakan bantuan Arcgis berdasarkan data asal pergerakan sampel dengan rute angkutan yang melayani menuju halte BRT terbaik berdasarkan tahapan sebelumnya. Berikut merupakan contoh data panjang perjalanan sampel menuju halte BRT terbaik:

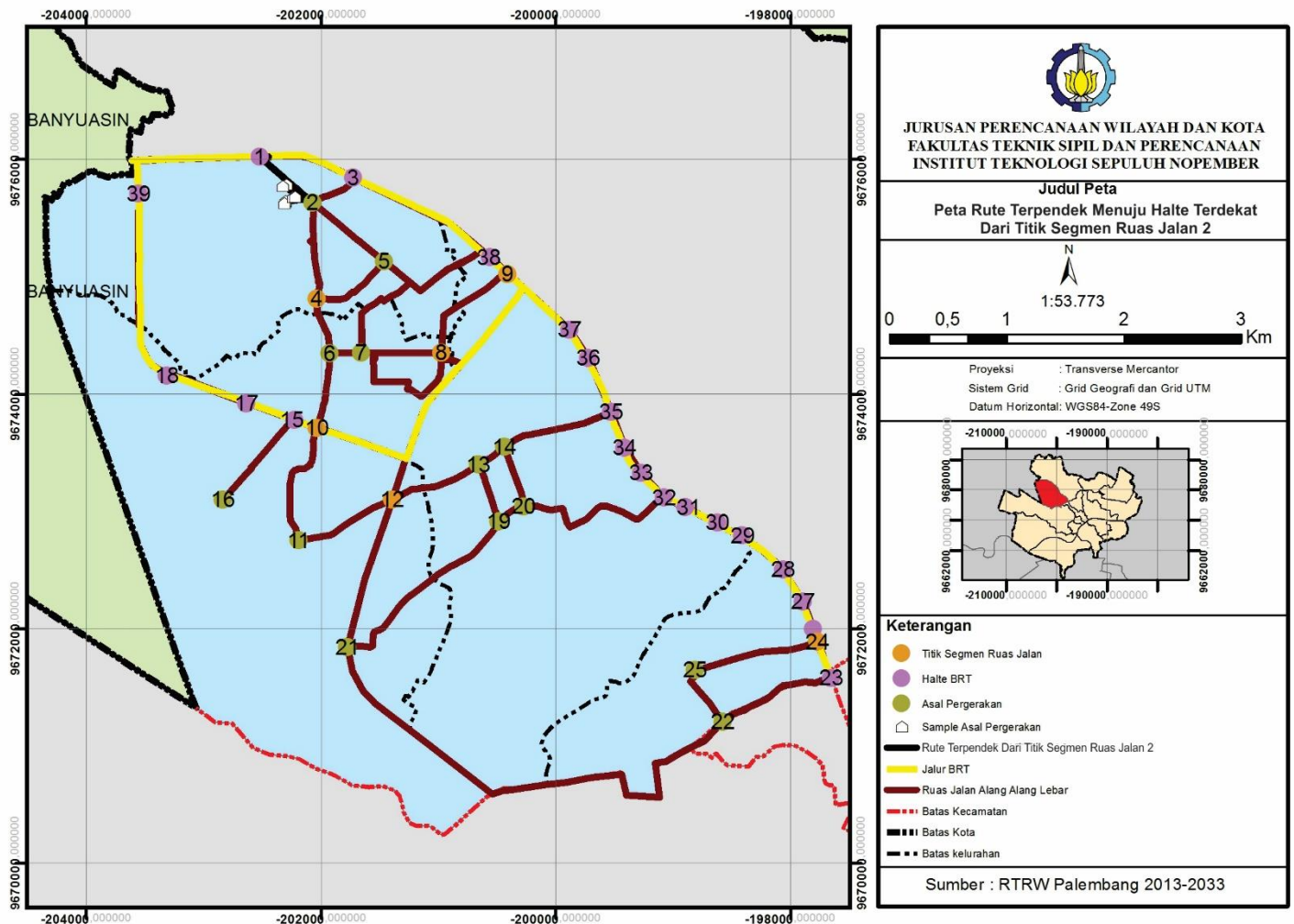
Tabel IV. 36 Contoh Perhitungan Jarak Dari Rumah Ke Halte BRT Terdekat Menggunakan *Feeder*

No Sampel	Pergerakan	Jarak Dari Rumah Menuju Halte Menggunakan Rute Jaringan <i>Feeder</i> (km)
1	Ayah	1,08
	Ibu	1,08
	Anak	1,08
2	Ayah	0,88

Sumber: Hasil Analisa, 2017

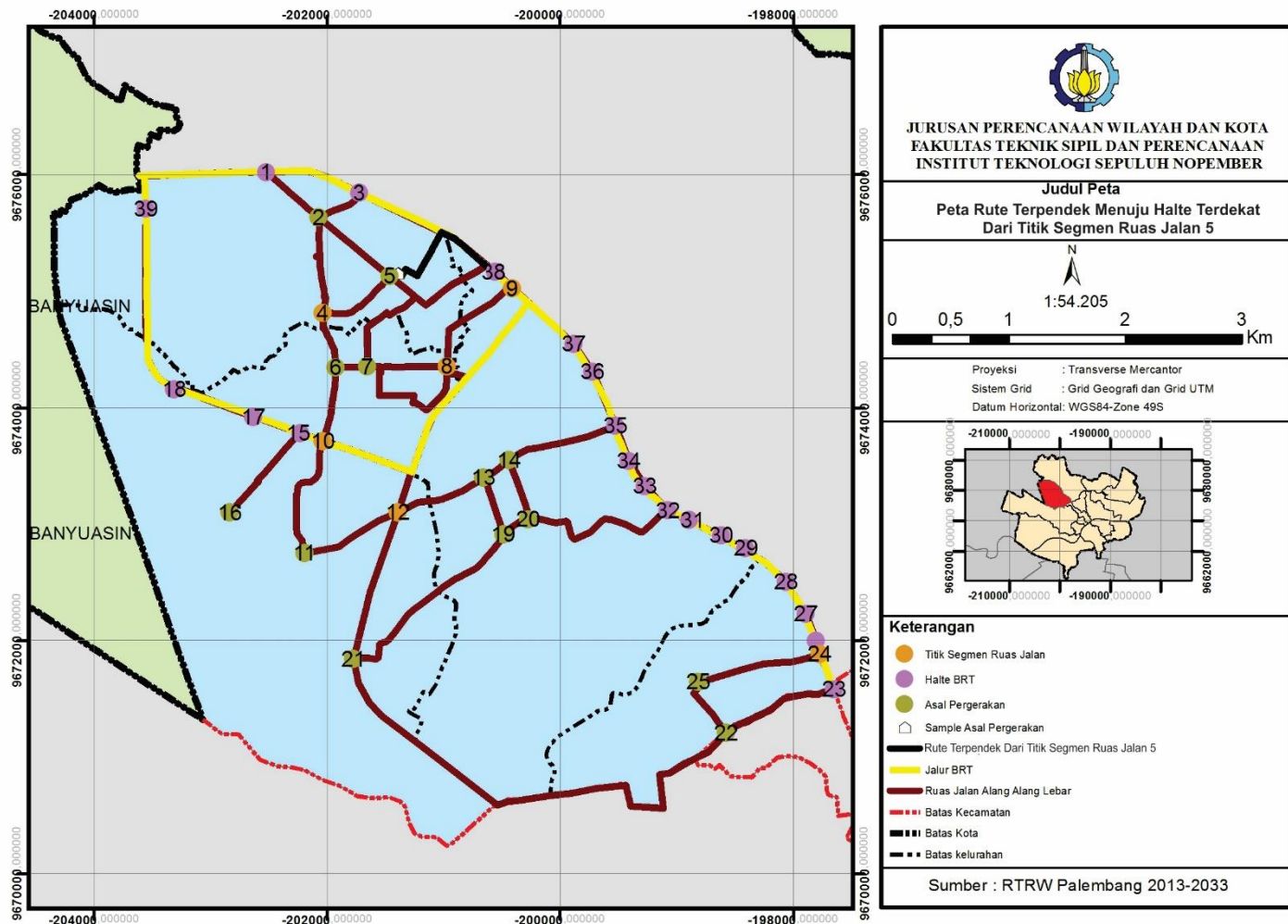
Dari data diatas, dideskripsikan bahwa sampel 1 pada penelitian memiliki 3 pergerakan menuju halte terdekat menurut rute jaringan *feeder* yaitu 1,08 km. sedangkan untuk sampel 2 memiliki 1 pergerakan menuju pusat kota dengan perhitungan jarak menuju halte terdekat menggunakan angkutan *feeder* adalah 0,88 km. berikut merupakan peta jarak terpendek dari asal pergerakan menuju halte terdekat menggunakan rute jaringan *feeder*:

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



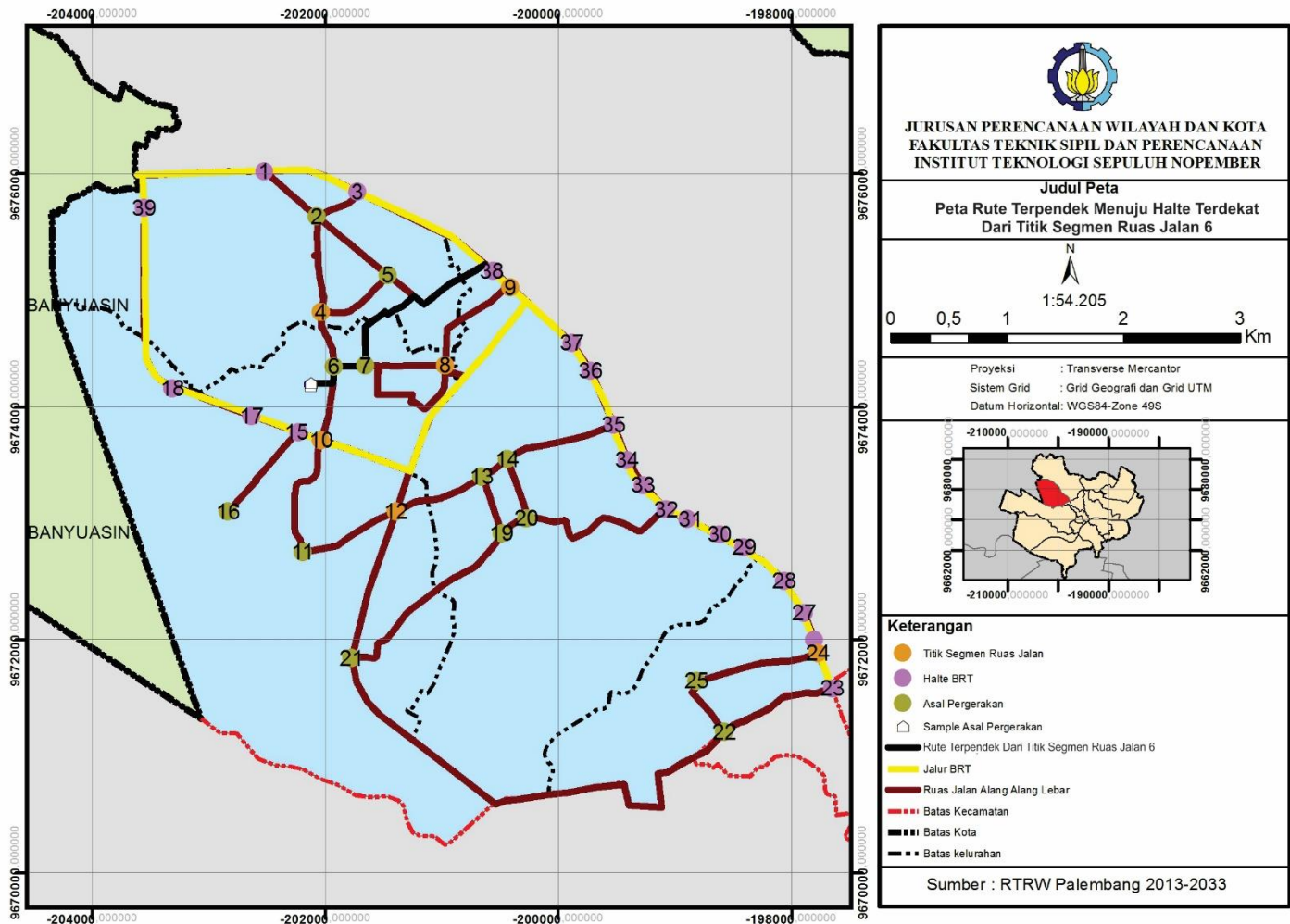
Gambar IV. 60 Peta Jarak Terpendek Menggunakan Rute Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 2

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



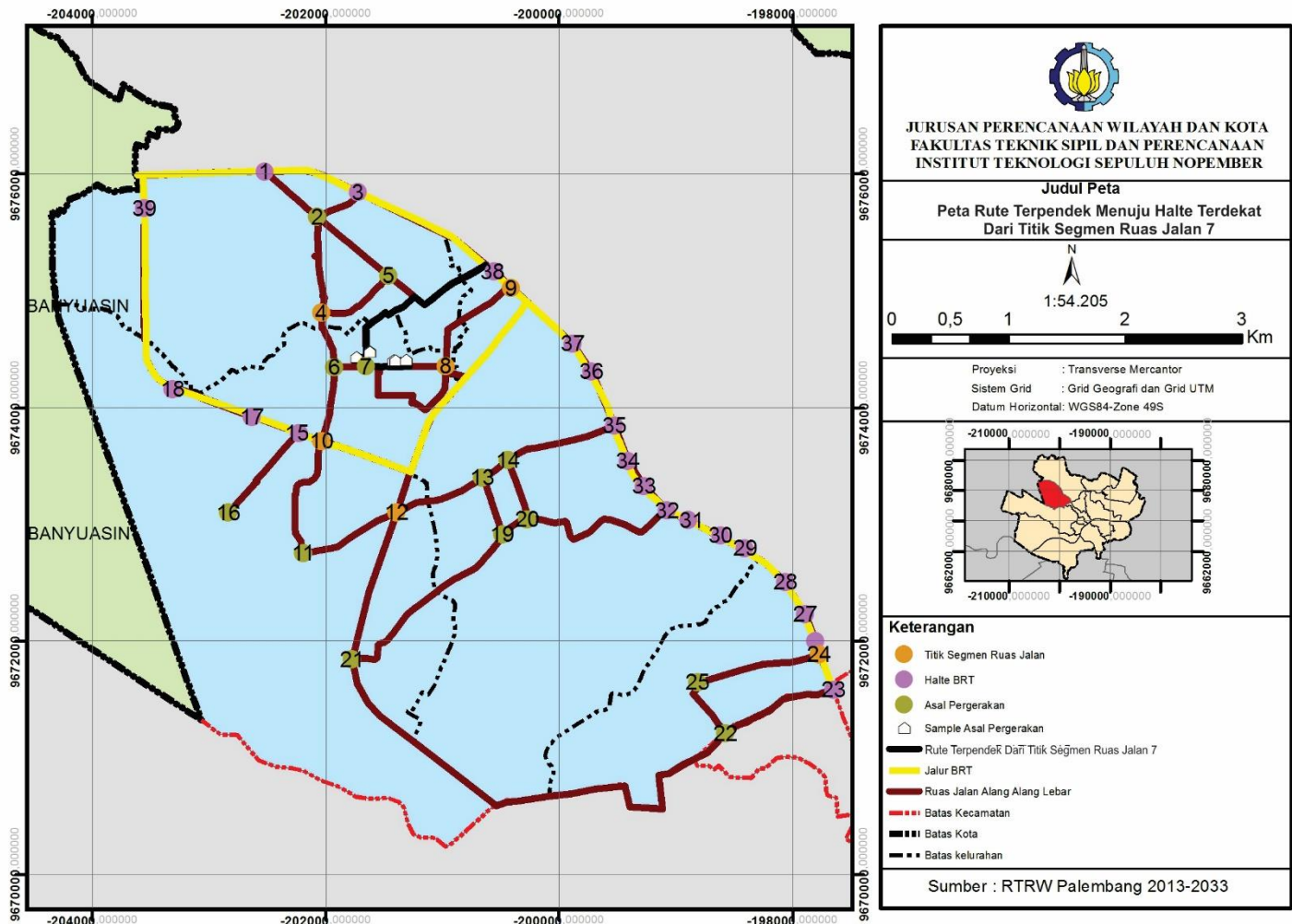
Gambar IV. 61 Peta Jarak Terpendek Menggunakan Rute Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 5

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



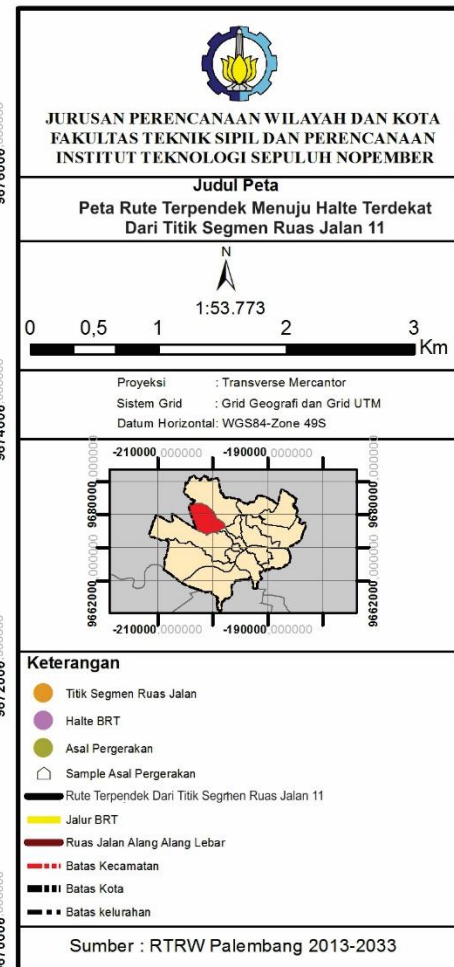
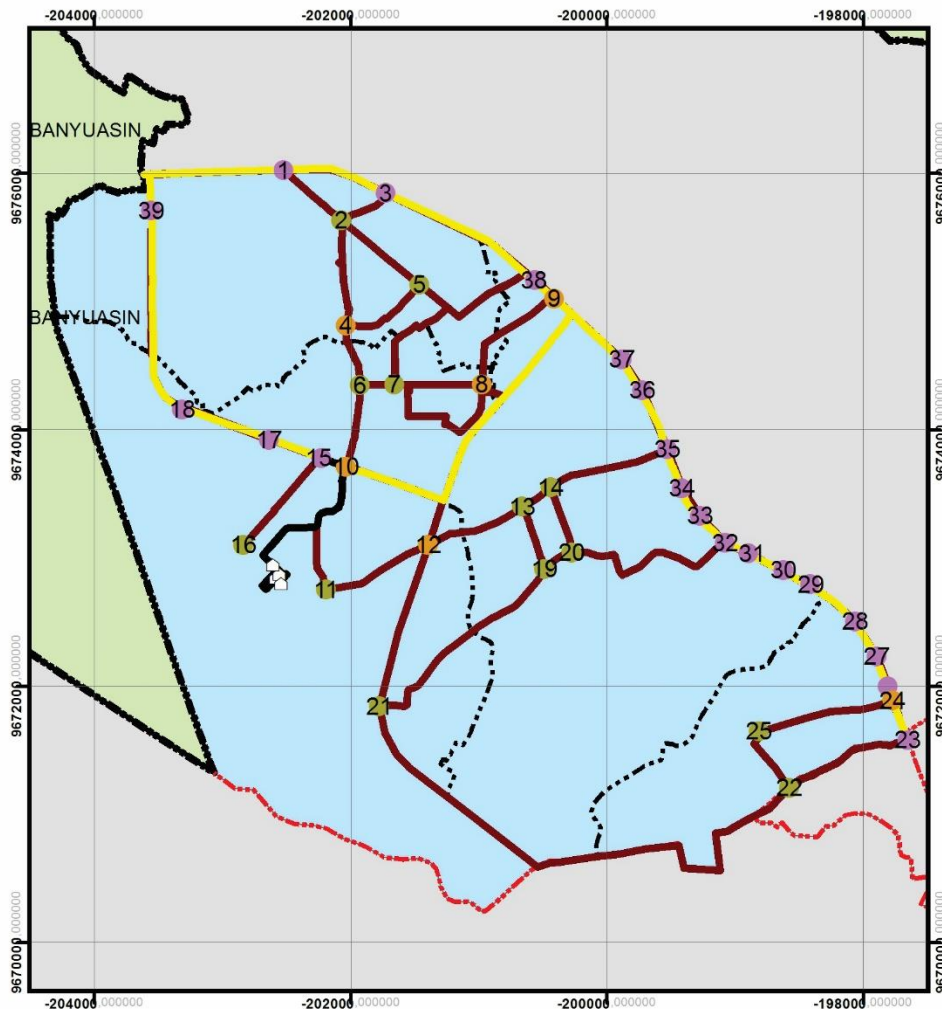
Gambar IV. 62 Peta Jarak Terpendek Menggunakan Route Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 6

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



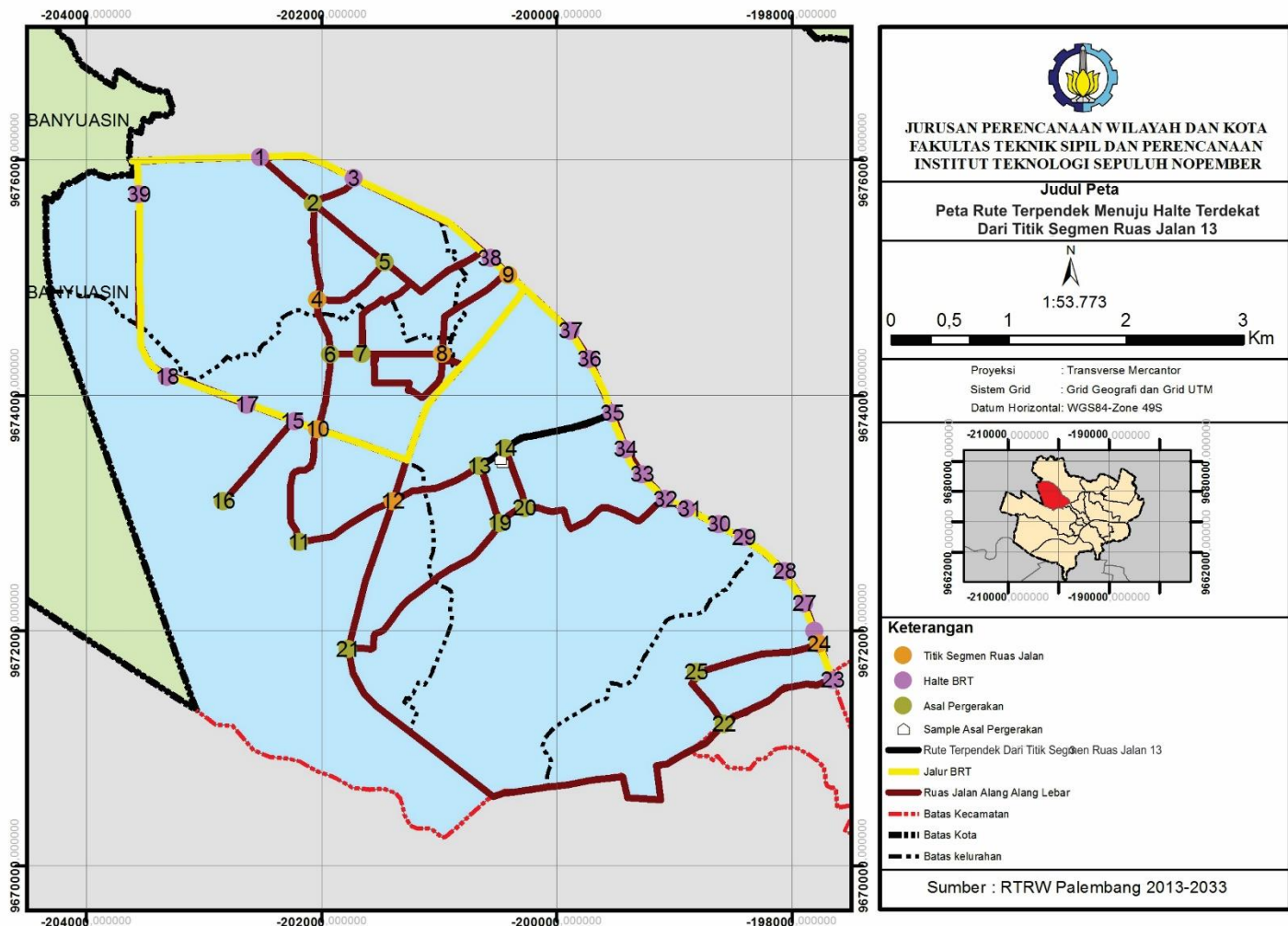
Gambar IV. 63 Peta Jarak Terpendek Menggunakan Route Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 7

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



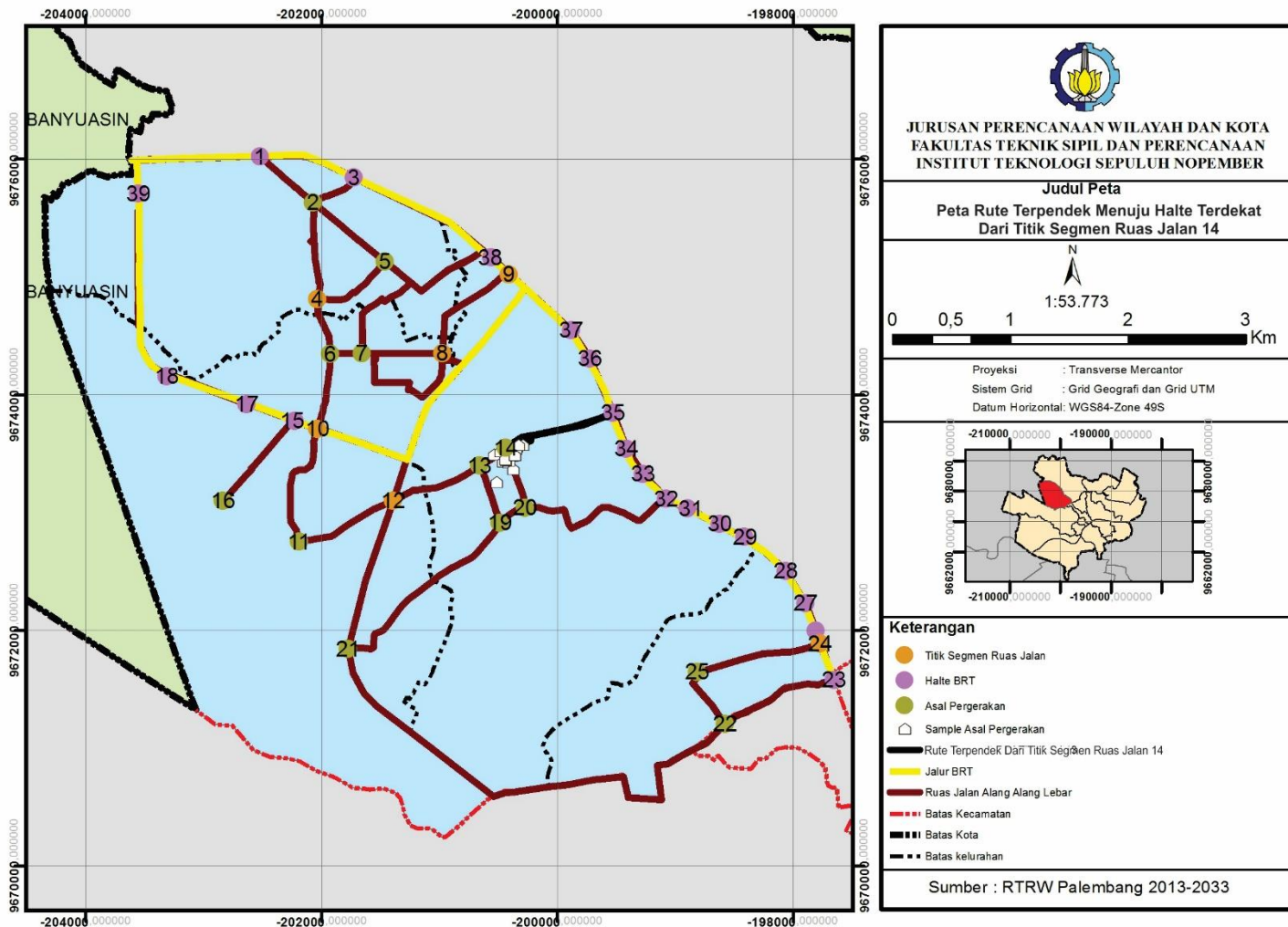
Gambar IV. 64 Peta Jarak Terpendek Menggunakan Rute Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 11

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



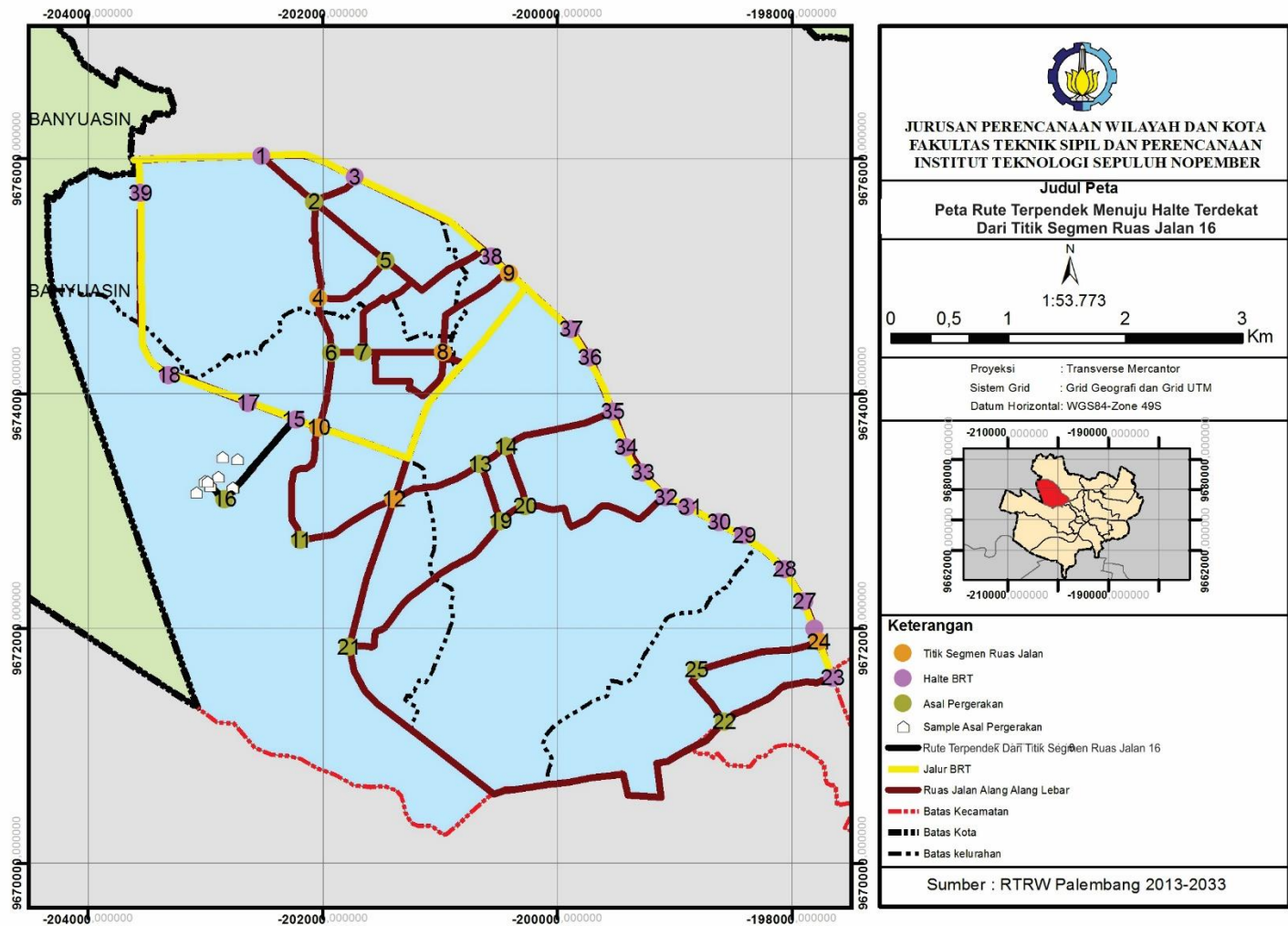
Gambar IV. 65 Peta Jarak Terpendek Menggunakan Rute Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 13

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



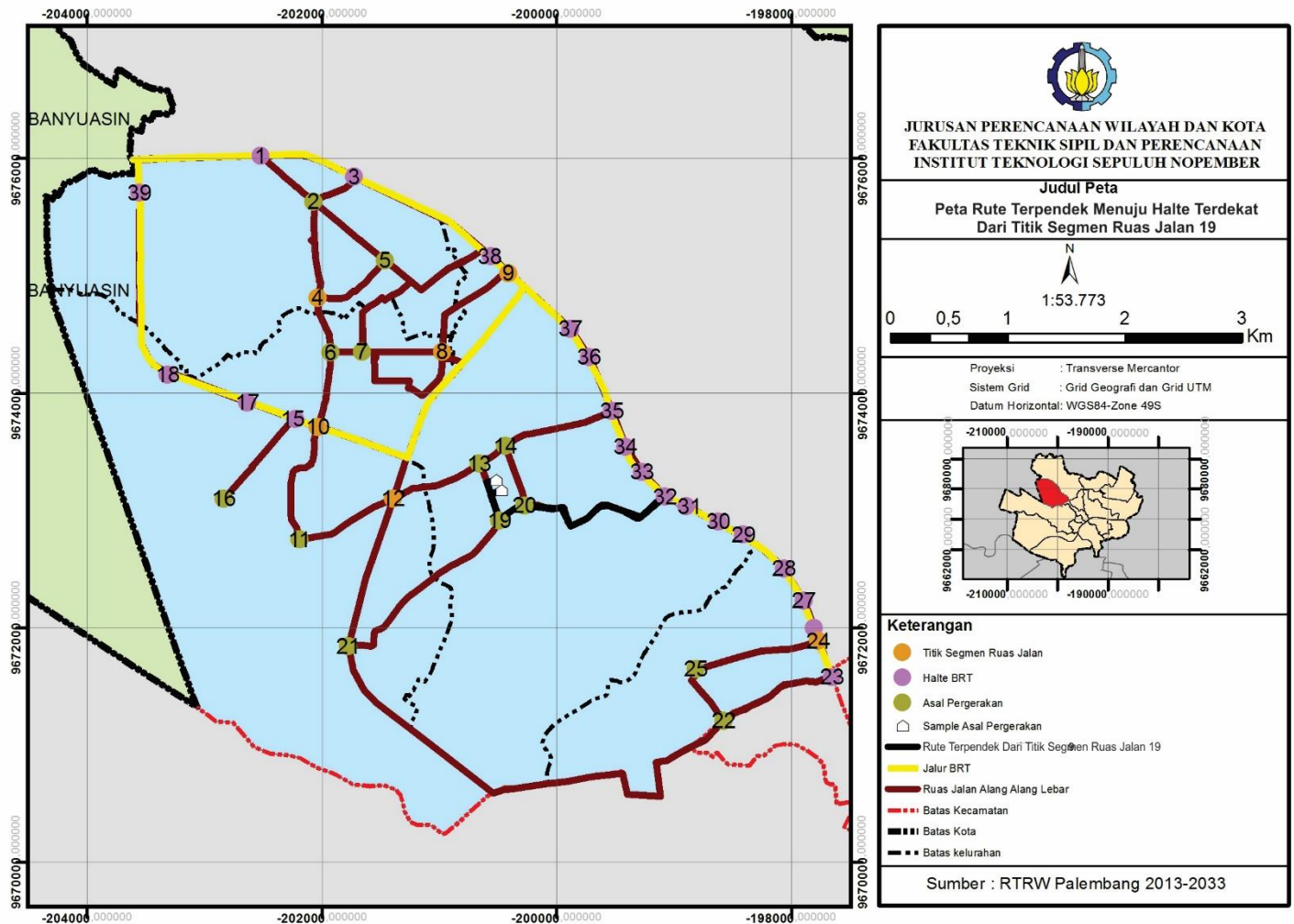
Gambar IV. 66 Peta Jarak Terpendek Menggunakan Rute Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 14

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



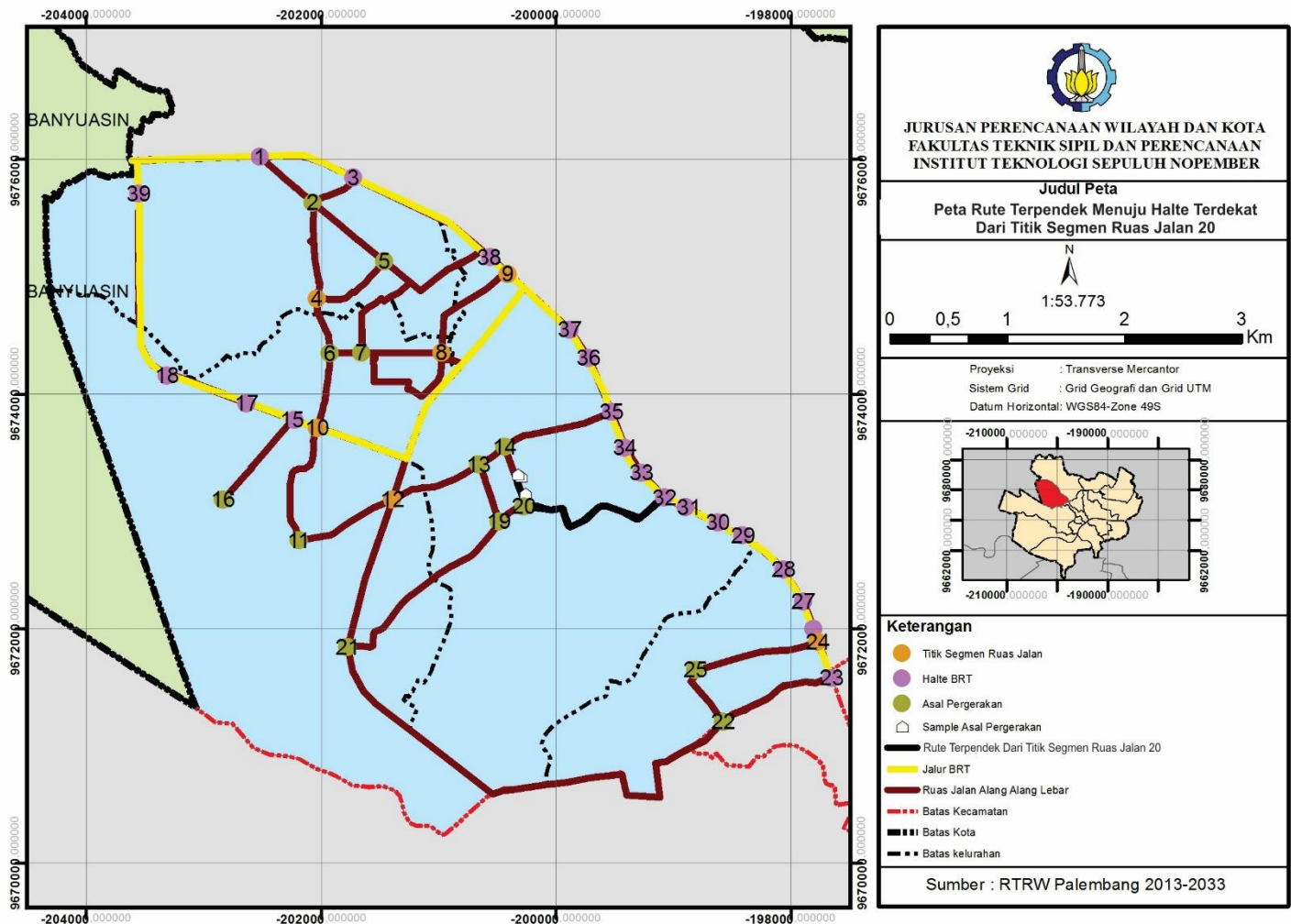
Gambar IV. 67 Peta Jarak Terpendek Menggunakan Rute Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 16

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



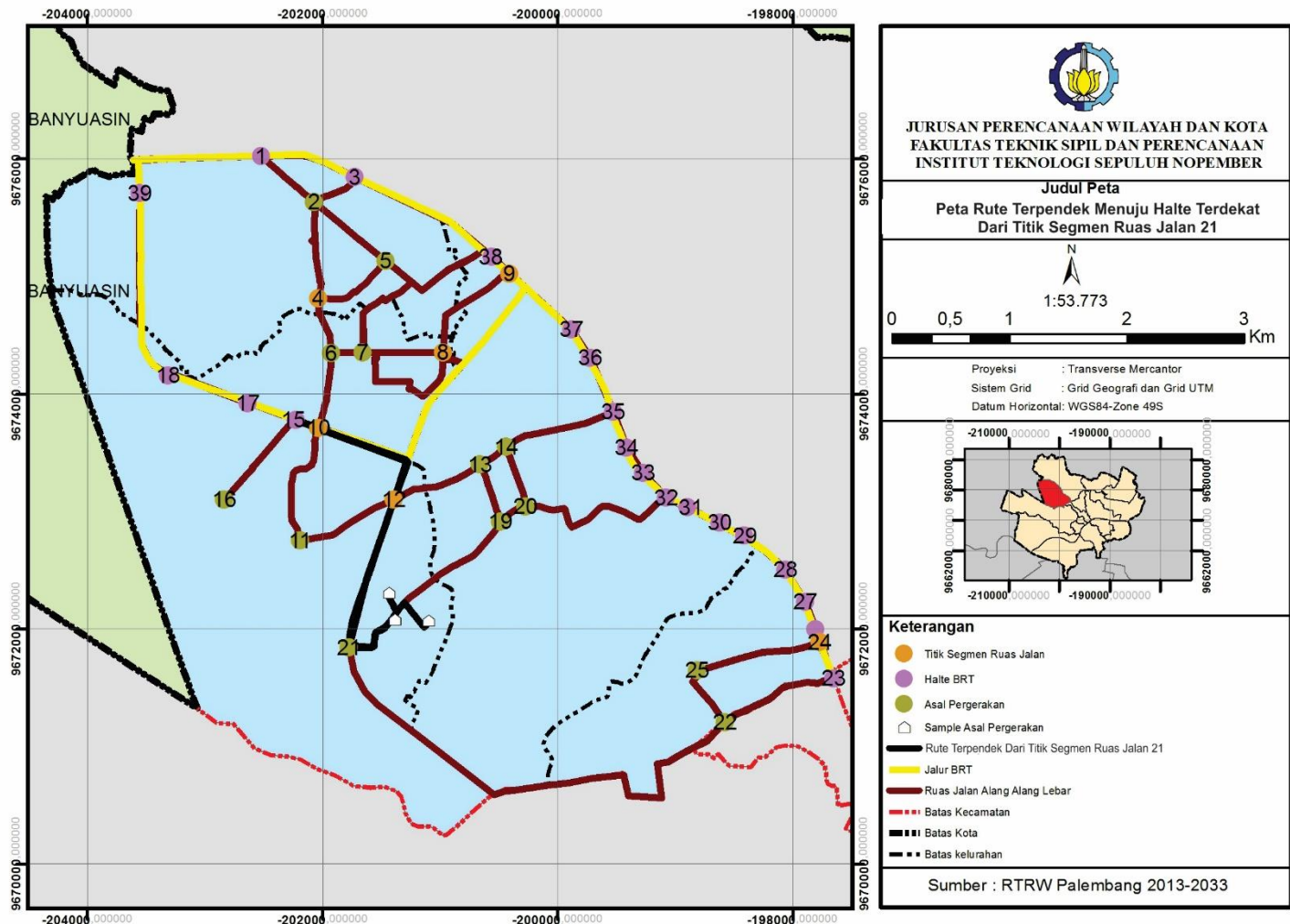
Gambar IV. 68 Peta Jarak Terpendek Menggunakan Rute Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 19

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



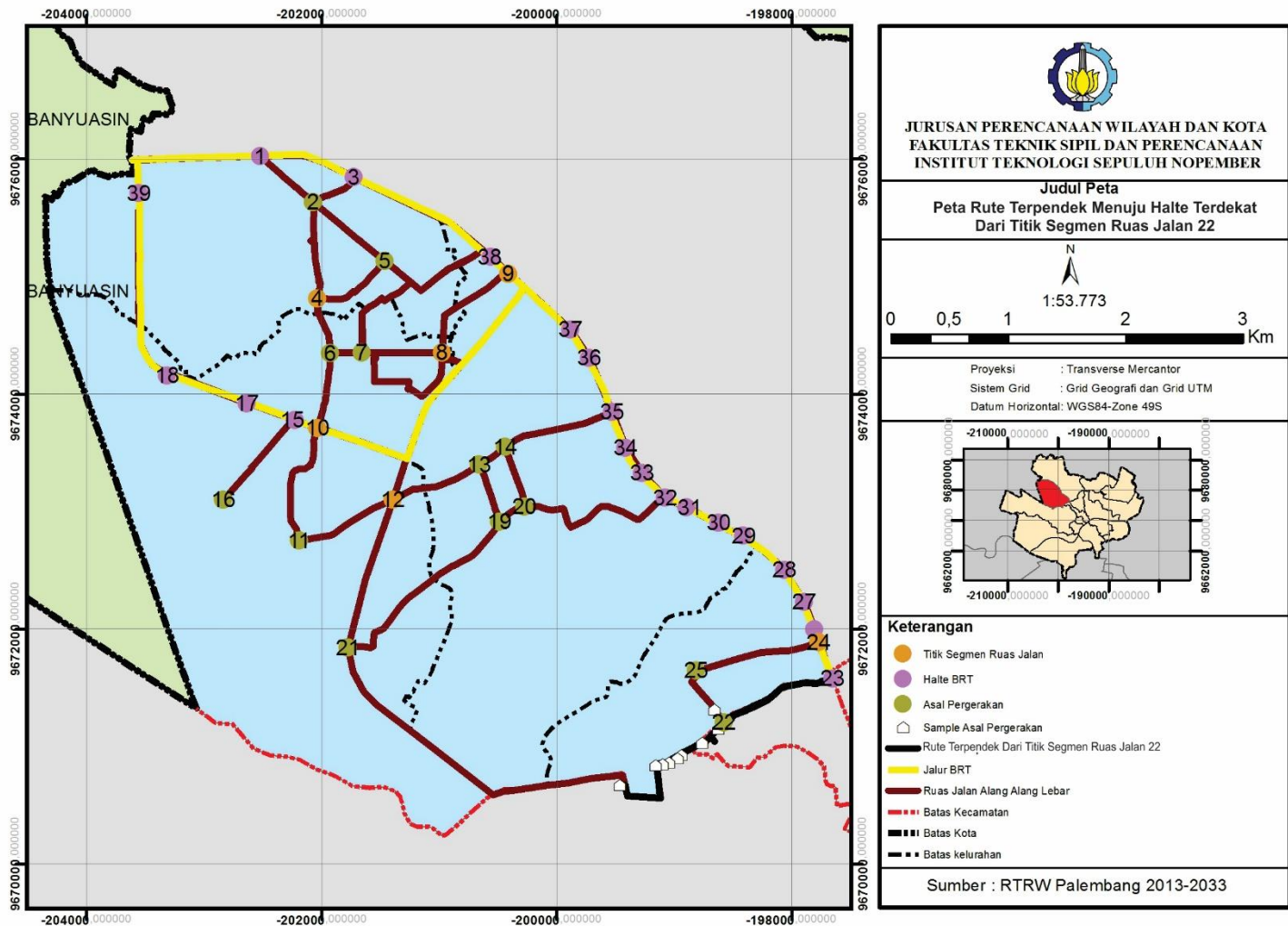
Gambar IV. 69 Peta Jarak Terpendek Menggunakan Rute Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 20

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



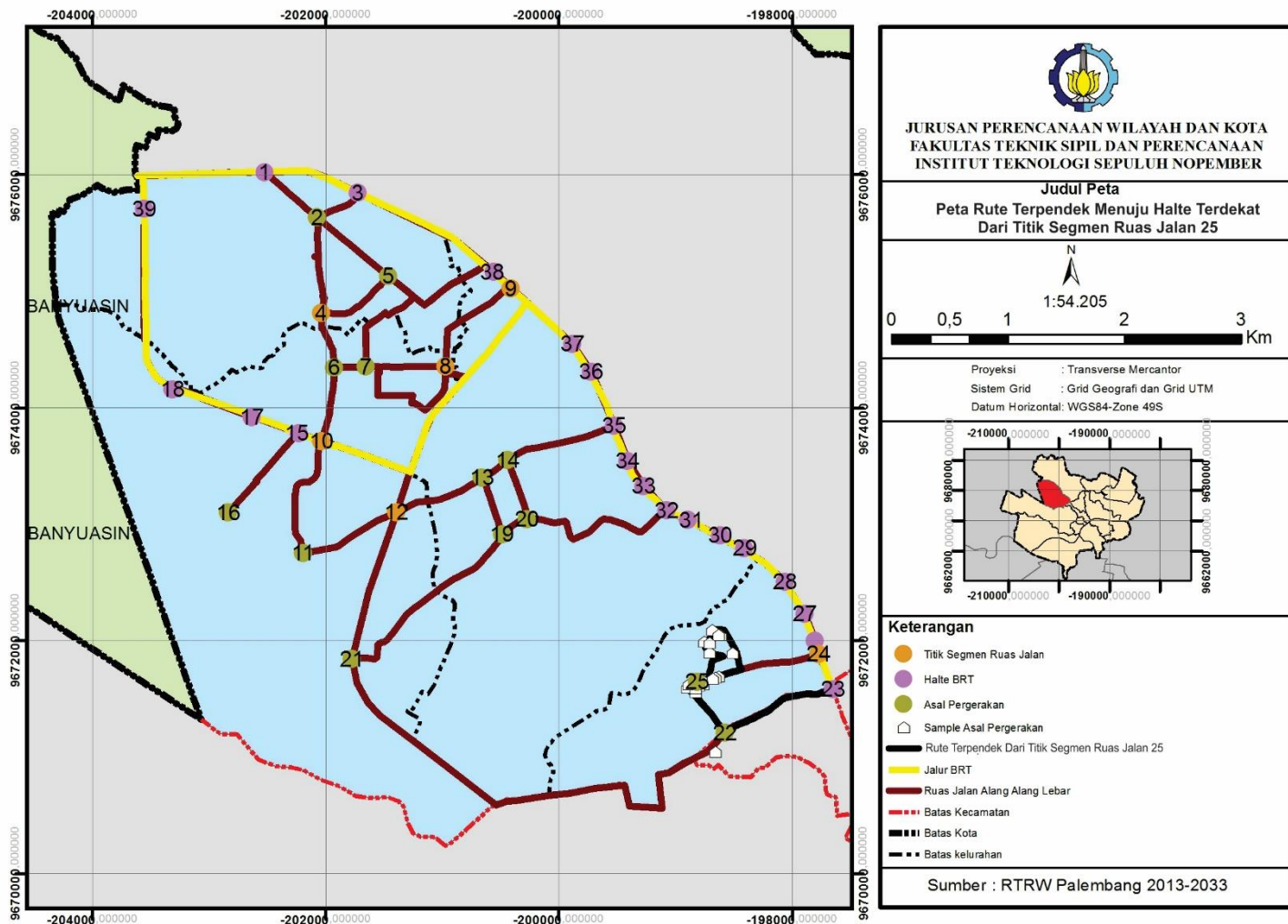
Gambar IV. 70 Peta Jarak Terpendek Menggunakan Rute Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 21

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



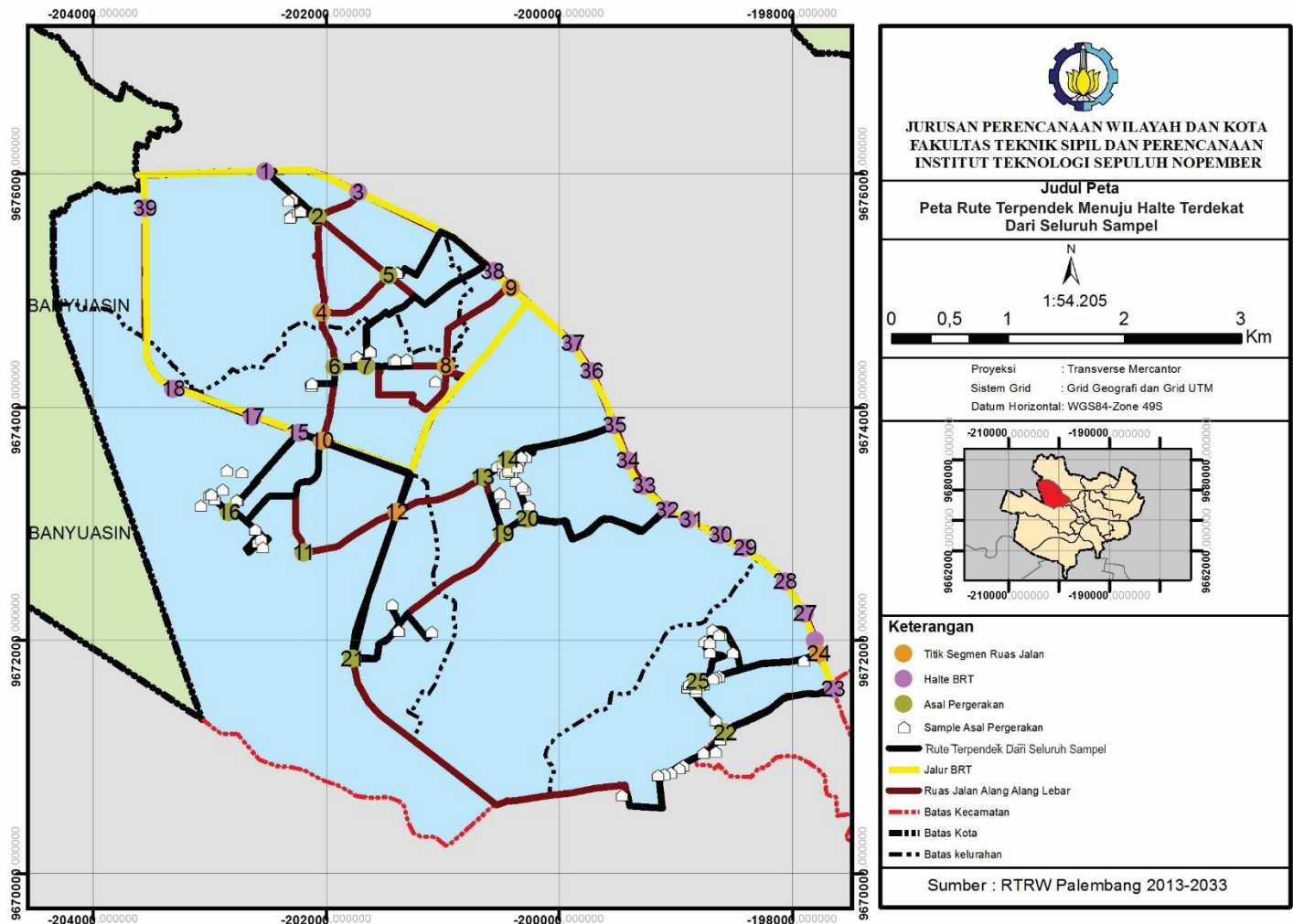
Gambar IV. 71 Peta Jarak Terpendek Menggunakan Rute Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 22

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



Gambar IV. 72 Peta Jarak Terpendek Menggunakan Rute Terbaik Dari Titik Segmen Ruas Jalan 25

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



Gambar IV. 73 Peta Jalur Terpendek Dari Sampel Menuju Halte Terdekat Dari Seluruh Sampel

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

B. Perbandingan Antara Preferensi Jarak Maksimal Menuju Halte Dengan Jarak Terpendek Menggunakan Jaringan *Feeder*

Perhitungan jarak terpendek menggunakan jaringan *feeder* telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Selanjutnya adalah membandingkan jarak terpendek menggunakan jaringan *feeder* dengan jarak maksimal yang diinginkan masyarakat menggunakan jaringan *feeder* menuju BRT. Berikut merupakan contoh perbandingan jarak yang menentukan potensi pengurangan penggunaan kendaraan pribadi di Kecamatan Alang-Alang Lebar:

Tabel IV. 37 Contoh Perhitungan Potensi Pengurangan Penggunaan Kendaraan Pribadi di Kecamatan Alang-Alang Lebar

No Sampel	Jarak Terpendek Menggunakan Jaringan <i>Feeder</i> (km)	Keinginan Jarak Dari Masyarakat (km)	Potensi Pengurangan Kendaraan Pribadi
1	1,08	2	Berpotensi
	1,08	2	Berpotensi
	1,08	2	Berpotensi
3	1,27	1	Tidak Berpotensi
	1,27	1	Tidak Berpotensi

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Dari tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa berdasarkan perbandingan jarak terpendek menggunakan rute jaringan *feeder* dengan jarak yang diharapkan oleh sampel menuju halte BRT sebagai tujuan penggunaan jaringan *feeder* tidak semua dari sampel berpotensi mengurangi penggunaan kendaraan pribadi. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan terhadap 199 pergerakan, sebanyak 58,7% berpotensi menggunakan jaringan *feeder*. Berikut merupakan jumlah

pergerakan yang berpotensi mengurangi kendaraan pribadi dan tidak berpotensi mengurangi menggunakan kendaraan pribadi

Tabel IV. 38 Potensi Pengurangan Penggunaan Kendaraan Pribadi

	Jumlah Pergerakan	Presentase (%)
Berpotensi	117	58,7
Tidak Berpotensi	82	41,2
Σ	199	100

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Sisanya sebesar 41,2 % yang tidak berpotensi mengurangi kendaraan pribadi dipengaruhi oleh asal pergerakan yang terlampau jauh dari halte BRT. Ekspektasi masyarakat dengan jarak menggunakan jaringan *feeder* masih terlalu jauh. Hal ini menyebabkan perbandingan jarak maksimal yang diinginkan masyarakat dengan jarak terpendek menggunakan jaringan *feeder* masih terlamapu jauh. Perhitungan potensi pengurangan penggunaan kendaraan pribadi melalui integrasi jaringan *feeder* dengan BRT untuk seluruh sampel dapat dilihat pada **Lampiran J**.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang dilakukan untuk menentukan potensi pengurangan penggunaan kendaraan pribadi di Kecamatan Alang-Alang Lebar. Dengan indikator penurunan menggunakan angkutan *feeder* untuk menjangkau halte BRT berdasarkan indikator karakteristik kawasan dan *coverage area*, kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Mayoritas pergerakan di Kecamatan Alang-Alang Lebar merupakan pengguna kendaraan pribadi. Tingginya penggunaan kendaraan pribadi dikarenakan oleh kendaraan umum yang belum menjangkau asal pergerakan yang ada di Kecamatan Alang-Alang Lebar. Terdapat 21 halte BRT permanen di Kecamatan Alang-Alang Lebar yang berada di jalan kolektor dan arteri pada Kecamatan Alang-Alang Lebar yang belum dapat melayani asal pergerakan dengan optimal. Asal pergerakan terbanyak yaitu dari Kelurahan Karya Baru dengan 100 pergerakan atau sebesar 41,8% dengan tujuan pergerakan mayoritas adalah Kelurahan 15 ilir dari Kelurahan Karya Baru. Mayoritas pergerakan adalah untuk bekerja dengan 169 pergerakan dan mayoritas kendaraan pribadi yang digunakan adalah motor dengan jumlah pergerakan adalah 163 atau sebesar 69%.
2. Berdasarkan hasil *AHP* menggunakan *Expertchoice* 11, didapat sub variabel dengan bobot tertinggi pada indikator karakteristik kawasan adalah jaringan jalan lokal yaitu 0,707%. Sedangkan untuk indikator *coverage area*, sub variabel dengan bobot tertinggi adalah sub variabel jumlah penduduk dengan bobot 0,359%. Bobot tersebut menentukan ruas jalan terbaik yang akan menjadi rute jaringan *feeder* di Kecamatan Alang-Alang Lebar.

3. Dari penilaian terhadap ruas jalan yang dilakukan, didapat rute terbaik yang melewati 13 segmen ruas jalan. Segmen ruas jalan tersebut merupakan Jalan Lorong Masjid, Kol. H. Burlian, Mitra Hj, Jenderal Murod, HBR Motik, Sulaiman Amin, Perumdam 1, Srijaya, Mandi Api, Bypass Alang-Alang Lebar, Jalan Sepakat, Jalan Mahoni Raya dan Jala Kelapa Gading 5. Tigas Belas segmen ruas jalan tersebut adalah 2-1/1-39,5-38/38-3, 6-7/7-38, 7-38, 16-15, 11-10/10-15, 13-19/19-20/20-32, 14-35, 20-32, 19-20/20-32, 21-12/12-10/10-15, 22-25, 22-23, 25-23. Kemudian segmen ruas jalan tersebut akan dijadikan perhitungan bagi potensi pengurangan penggunaan kendaraan pribadi dan akan terintegrasi dengan BRT di Kecamatan Alang-Alang Lebar.
4. Dari rute terbaik yang telah ditentukan, kemudian diestimasi potensi pengurangan penggunaan kendaraan pribadi dengan membandingkan jarak dari asal pergerakan sampel menggunakan jaringan *feeder* yang terintegrasi dengan BRT terhadap jarak yang dikehendaki sampel pergerakan. Hasilnya, sebesar 58,7% dari 199 potensi pergerakan merupakan potensi pengurangan kendaraan pribadi di Kecamatan Alang-Alang Lebar, jika terdapat trayek jaringan *feeder* di Kecamatan Alang-Alang Lebar.

5.2 Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Potensi peningkatan penggunaan kendaraan umum di Kota Palembang cukup besar, sehingga dapat dilakukan penerapan penggunaan konsep jaringan *feeder* yang terintegrasi dengan BRT di Kota Palembang, sebagai tindak lanjut dari arahan pengembangan transportasi di Kota Palembang.
2. Sebagai angkutan utama di Kota Palembang, BRT kurang dapat melayani asal pergerakan dilihat dari radius jangkauan halte BRT terhadap pusat permukiman terutama di kawasan

- pinggiran Kota Palembang, sehingga penelitian terkait penentuan letak halte BRT diperlukan.
3. Dalam kajian ulang penelitian, dapat digunakan metode penentuan rute angkutan *feeder* yang berbeda atau dengan penggunaan alat bantu yang berbeda yang dapat digunakan dengan jumlah sampel yang lebih banyak dibandingkan sampel yang digunakan pada penelitian ini. Sehingga potensi pengurangan penggunaan kendaraan pribadi dapat lebih efektif dan representatif, serta pengembangan integrasi jaringan *feeder* dengan BRT dapat dikembangkan.

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

Daftar pustaka

Buku

- Adisasmita, S. A. (2011). *Transportasi dan Pengembangan Wilayah* . Yogyakarta: Graha Ilmu .
- Hadi, Y. (1999). *Struktur Tata Ruang Kota* . Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Hajar, Ibnu. (1996). *Dasar-Dasar Metode Penelitian Dalam Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Miro, F. (2012). *Pengantar Sistem Transportasi*. Jakarta: Erlangga.
- Muhammad, Nazir. (1988). *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia: Jakarta
- Tamin, Ofyar Z. (2000). *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*. Bandung: Penerbit ITB
- Tuckman, Bruce W. (1999). *Conducting Educational Research*. Harcourt Brace College

Jurnal

- Joni Arliansyah, Sukarman . (2013). *Analisis Feeder system Menuju Halte II Transmusi Koridor VI Kota Palembang*. Retrieved from download.portalgaruda.org/article.php?article=89923&val=4006

- Joni, A. (2015). *Analisa Kebutuhan Park n Ride BRT Transmusi Pada Kawasan Seberang Ulu Palembang*. Retrieved from www.researchgate.net
- Katarzyna Solecka, Jacek Zak. (2014). *Integration Of The Urban Public Transportation System With The Application Of Traffic Simulation*. Retrieved from Science Direct: www.sciencedirect.com
- Nielsen, G. (2005). *Public Transport Plannning The Networks*. Retrieved from www.civitas.no/assets/hitrans2publictransportplanningthe-networks.pdf
- Octora. (2013). *Transportation Case Study Curitiba Brazil*. Retrieved from www.achetudoeregiao.com
- Rizky, K. (2014). Penentuan Rute Angkutan Umum di Kabupaten Gresik . *Laporan Tugas Akhir Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota* , 1.
- Utomo, U. T. (2013). *Mewujudkan Transportasi Kota Terintegrasi Untuk Atasi Macet* . Palembang: Antara News.
- Vuchic, V. (2014). *Urban Transit Operation, Planning and Economics*. Newjersey: John Wiley and Son .
- Wardianto, Gatot. (2011). Jalur Pejalan Kaki Berbasis Adaptasi Manusia Terhadap Panas Matahari Di Ruang Terbuka. Laporan Disertasi Di Bidang Arsitektur Perkotaan.

Yudhaprawira, R. (2014). *Studi Pengadaan Park and Ride di Terminal Alang-Alang Lebar Kota Palembang*. Retrieved from jurnal.unej.ac.id

Yulianti, A. R. (2013). Konsep Integrasi Moda Transportasi Publik di Kota Surabaya Berdasarkan Preferensi Masyarakat. *Laporan Thesis Bidang Keahlian Manajemen Pembangunan Kota* , 1.

Basuki, Imam. 22-24 agustus 2014. Kemauan Berjalan Kaki Penumpang Angkutan Perkotaan (Studi Kasus Penumpang Angkutan Perkotaan Di Yogyakarta. 223-226. The 17th FSTPT International Symposium, Jember University.

Peraturan

RDTR Kecamatan Alang-Alang Lebar Tahun 2013-2018

Keputusan Walikota Palembang No 255/KPTS/DIS PU BM-PSDA/2015 Tentang Penetapan Ruas Jalan Sebagai Jalan Kota

Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.687/AJ.206/DRJD/2002 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Angkutan Penumpang umum.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2006 Tentang Jalan.

Data Umum BRT Transmusi Kota Palembang. 2016. PT SP2J Kota Palembang

Materi Dalam Internet

- Agung, F. (2012). *Penerapan Multimoda di Palembang*. Retrieved from www.mapcommunication.com
- Boru, M. (2008). *Penggunaan Simulasi Untuk Pemecahan Transportasi*. Retrieved from <http://repository.gunadarma.ac.id>
- Idrus, U. (2016). *Gubernur:Palembang Akan Macet Total Pada Tahun 2019*. 2016: Antara News.
- Moralia, S. (2011). *Palembang Bebas Bus Kota*. Retrieved from www.palembang.go.id
- Noname. (2015, juni 22). *hellowpalembang.com*. Retrieved from [http://jalansanasini: http://hellowpalembang.com/jangan-takut-nyasar-di-palembang-kenalin-warna-angkot-yuk/](http://jalansanasini:http://hellowpalembang.com/jangan-takut-nyasar-di-palembang-kenalin-warna-angkot-yuk/)
- Ramadhani, vegitia. (2011). *Fenomenologi, Hermeneutika dan Positivisme* Vegitia.unsri.ac.id.

LAMPIRAN A. Stakeholder Analysis

Tabel A 1 Identifikasi Kelompok Stakeholder, Kepentingan, Pengaruh dan Dampak dalam Pengembangan Konsep

Stakeholder	Kepentingan Stakeholder	Pengaruh Stakeholder Terhadap Faktor Penentu Rute Angkutan <i>Feeder</i>	Dampak Program Terhadap Kepentingan (+)(-)	Kepentingan (1-5)	Pengaruh Stakeholder Terhadap Konsep (1-)
Dinas Perhubungan Kota Palembang	Pihak yang menentukan arahan pengembangan transportasi di Kota Palembang, termasuk kebijakan umum dan teknik dalam bidang	Pihak yang berperan dalam menyusun dan penetapan rencana umum dan detail transportasi kota serta angkutan umum dimana terdapat keterkaitan	+	5	5

Stakeholder	Kepentingan Stakeholder	Pengaruh Stakeholder Terhadap Faktor Penentu Rute Angkutan <i>Feeder</i>	Dampak Program Terhadap Kepentingan (+)(-)	Kepentingan (1-5)	Pengaruh Stakeholder Terhadap Konsep (1-)
	angkutan umum.	dengan pengembangan konsep integrasi jaringan <i>feeder</i> terhadap BRT di Kota Palembang			
Dinas Bina Marga	Pihak yang merumuskan kebijakan umum dan teknis terhadap operasional bidang infrastruktur Kota	Pihak yang menyusun kebijakan terkait pedoman, standart dan rencana pengembangan jaringan jalan di Kota Palembang	+	5	4

Stakeholder	Kepentingan Stakeholder	Pengaruh Stakeholder Terhadap Faktor Penentu Rute Angkutan <i>Feeder</i>	Dampak Program Terhadap Kepentingan (+)(-)	Kepentingan (1-5)	Pengaruh Stakeholder Terhadap Konsep (1-)
	Palembang termasuk jaringan jalan.				
Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang	Pihak yang mengetahui kawasan secara detail.	Pihak yang mengetahui kawasan secara detail dan persebaran penduduk	+	5	4
PT SP2J	Pihak yang menjalankan sistem pengoperasian BRT dan mengetahui jumlah masyarakat	Mempengaruhi sistem pengoperasian BRT	+	5	4

Stakeholder	Kepentingan Stakeholder	Pengaruh Stakeholder Terhadap Faktor Penentu Rute Angkutan <i>Feeder</i>	Dampak Program Terhadap Kepentingan (+)(-)	Kepentingan (1-5)	Pengaruh Stakeholder Terhadap Konsep (1-)
	yang menggunakan BRT				

Sumber: Hasil Analisis, 2016

Tabel A 2 Pemetaan *Stakeholder* Berdasarkan Interest, Kepentingan (Importance) dan pengaruh (Influence) dalam Penerapan Konsep Integrasi Jaringan Angkutan *Feeder* Terhadap BRT di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang

<i>Importance Of Stakeholders</i>	<i>Importance Of Activity to Stakeholder</i>				
	Little/not importance	Some Importance	Moderate Importance	Very Importance	Critical Player
Little/not influence					
Some Influence					
Moderate Influence					
Significance Influence					
Critical Player				<ul style="list-style-type: none"> Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang Dinas PU Bina Marga 	Dinas Perhubungan Kota Palembang

<i>Importance Of Stakeholders</i>	<i>Importance Of Activity to Stakeholder</i>				
	Little/not importance	Some Importance	Moderate Importance	Very Importance	Critical Player
				Kota Palembang. • PT SP2J	

Sumber: Hasil Analisis, 2016

Lampiran B. *Design Survey*

Tabel B. 1 *Design Survey*


Sasaran	Variabel	Sumber Data	Cara Memperoleh Data	Alat Analisis	Output
Mengidentifikasi karakteristik pergerakan masyarakat di pinggiran Kota Palembang	Asal perjalanan	Data Primer	Kuesioner	Statistik Deskriptif	Karakteristik pergerakan masyarakat di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang
	Tujuan Perjalanan		Kuesioner		
	Jarak perjalanan		Kuesioner		
	Lama perjalanan		Kuesioner		
	Moda yang digunakan		Kuesioner		
	Lintasan/ Rute yang digunakan		Kuesioner dan wawancara		
Menentukan faktor-faktor penentu rute	Tata Guna Lahan	Data Primer	Kuesioner	Metode AHP	Bobot Masing-Masing Jaringan Jalan
		Data	RDTR		

Sasaran	Variabel	Sumber Data	Cara Memperoleh Data	Alat Analisis	Output
angkutan yang terintegrasi dengan jaringan BRT		Sekunder	Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang		
	Kepadatan Penduduk	Data Primer	Kuesiner		
		Data Sekunder	Kecamatan Alang-alang lebar dalam angka		
	Service area	Data Primer	Kuesioner		
	Fungsi Jaringan Jalan	Data Sekunder	Data Karakteristik Jaringan Jalan		
Menentukan rute angkutan sebagai <i>feeder</i>	Jarak Terpendek	Data Sekunder		<i>Route Analisis</i>	Rute angkutan umum sebagai <i>feeder</i> terhadap

Sasaran	Variabel	Sumber Data	Cara Memperoleh Data	Alat Analisis	Output
yang terintegrasi dengan jaringan BRT					BRT
	Waktu Perjalanan Terpendek	Data Sekunder			
Mengukur potensi pengurangan pengguna kendaraan pribadi berdasarkan integrase jaringan <i>feeder</i> dengan BRT	Jarak Perjalanan menggunakan <i>feeder</i> terpendek	Data Primer	Kuesioner	Simulasi	Potensi perpindahan penggunaan kendaraan <i>feeder</i> di Kecamatan Alang-Alang Lebar
	Waktu perjalanan menggunakan <i>feeder</i> tersingkat	Data Primer	Kuesioner		
	Rute angkutan <i>feeder</i> paling optimal	Data primer	Kuesioner		

Sumber: Penulis, 2016

Lampiran C

Project Name :	Home Based-Interview	
Version :		
Subject :		
Department. :		
College :		
Nama Responden		
Alamat Rumah		
Kelurahan/Desa		
Kecamatan		
No. Telp/HP		

1. Apa tujuan anggota keluarga Anda melakukan perjalanan keluar rumah?

Contoh :

Anggota Keluarga	Tujuan Perjalanan	Nama Jalan	Nama Desa/Kelurahan	Nama Tempat
Ayah	Bekerja			Bank BCA
Ibu	Berbelanja			
Kakak	Bersekolah			
Saya (Responden)	Lainnya...			
Adik	Lainnya...			

Jawaban :

Anggota Keluarga	Tujuan Perjalanan

2. Kemana tujuan anggota keluarga Anda saat melakukan perjalanan keluar rumah?

Contoh :

Anggota Keluarga	Destinasi
Ayah	Kawasan PIER, Raci
Ibu	Pasar Bangil
Kakak	Kota Pasuruan
Saya (Responden)	SMAN 1 Bangil
Adik	SDN 1 Pogar

Jawaban :

Anggota Keluarga	Destinasi

3. Berapa lama perjalanan yang dihabiskan anggota keluarga dalam satu kali perjalanan?

Contoh :

Anggota Keluarga	Lama Perjalanan
Ayah	1 jam

Ibu	1,5 jam
Kakak	1 jam
Saya (Responden)	30 menit
Adik	30 menit

Jawaban :

Anggota Keluarga	Lama Perjalanan

4. Berapa panjang jarak perjalanan yang dihabiskan dalam satu kali perjalanan?

Contoh :

Anggota Keluarga	Panjang Perjalanan
Ayah	9 km
Ibu	7 km
Kakak	6 km
Saya (Responden)	5 km
Adik	4 km

Jawaban :

Anggota Keluarga	Lama Perjalanan

5. Moda transportasi apa yang digunakan oleh anggota keluarga Anda untuk melakukan perjalanan keluar rumah?

Contoh :

Anggota Keluarga	Moda Transportasi yang Digunakan	Status Kendaraan (Lingkari)
Ayah	Mobil	Pribadi/Umum
Ibu	Jalan Kaki	Pribadi/Umum
Kakak	Motor	Pribadi/Umum
Saya (Responden)	Angkot/Bemo	Pribadi/Umum
Adik	Sepeda	Pribadi/Umum

Jawaban :

Anggota Keluarga	Moda Transportasi yang Digunakan	Status Kendaraan (Lingkari)
		Pribadi/Umum
		Pribadi/Umum
		Pribadi/Umum
		Pribadi/Umum
		Pribadi/Umum

6. Rute mana yang dilalui oleh anggota keluarga Anda saat melakukan perjalanan keluar rumah? (Sebutkan nama jalan)

Jawaban :

Anggota Keluarga	Rute yang Dilalui

7. Apakah Anda berminat untuk menggunakan BRT?

Anggota Keluarga	Berminat Menggunakan BRT
	Ya/Tidak
	Ya/Tidak

Anggota Keluarga	Berminat Menggunakan BRT
	Ya/Tidak
	Ya/Tidak
	Ya/Tidak

8. Berapa jarak maksimal anda akan mentoleransi jarak perjalanan jika menggunakan kendaraan umum menuju halte BRT?

Anggota Keluarga	Lama Perjalanan Maksimal

9. Berapa jarak maksimal anda akan mentoleransi jarak perjalanan jika menggunakan kendaraan umum menuju tujuan perjalanan?

Anggota Keluarga	Lama Perjalanan Maksimal

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

LAMPIRAN D. Kuesioner AHP



WAWANCARA **POTENSI PENGURANGAN PENGGUNAAN** **KENDARAAN PRIBADI DI DAERAH PINGGIRAN** **KOTA PALEMBANG MELALUI INTEGRASI** **JARINGAN *FEEDER* DENGAN BRT BERDASARKAN** **PREFERENSI MASYARAKAT**

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui potensi pengurangan kendaraan pribadi di Kecamatan Alang-Alang Lebar jika adanya jaringan *feeder feeder* yang mendukung pergerakan menuju halte BRT dengan variabel berdasarkan pada kajian pustaka. Kuisioner ini diberikan untuk mengetahui bobot dari masing-masing indikator yang telah didapatkan.

Tabel 3. 1 Variabel dan Subvariabel Penelitian

Indikator	Variabel	Sub Variabel
Karakteristik Kawasan (0.568)	Tata Guna Lahan	Permukiman
		Perdagangan dan jasa
		Perkantoran dan pelayanan
		Industri
		Fasum dan Ruang publik
	Jaringan Jalan	Jalan Lokal
		Jalan Kolektor

Indikator	Variabel	Sub Variabel
		Jalan Arteri
<i>Coverage Area</i> (0.432)	<i>Public transport demand patern</i>	-
	Kepadatan penduduk	-
	<i>Service Area</i>	-

Sumber: Peneliti, 2016

Jawaban dari pertanyaan yang diajukan akan dianalisis untuk kemudian menjadi input dalam proses penentuan rute angkutan umum sebagai *feeder* BRT di Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang. Dengan ini, saya mengharap kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan jawaban atas daftar pertanyaan yang diajukan sesuai dengan pengalaman dan kapasitas anda. Atas ketersediaan Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

Hormat Saya,
Dian Nur'afalia.
3613100048

**KUISIONER POTENSI PENGURANGAN PENGGUNAAN KENDARAAN PRIBADI DI
KDAERAH PINGGIRAN KOTA PALEMBANG MELALUI INTEGRASI JARINGAN
FEEDER DENGAN BRT BERDASARKAN PREFERENSI MASYARAKAT**

Nama : Arif Fadilah
 Pekerjaan : PNS (Kepala UPTD Angkutan Umum Dinas Perhubungan Kota Palembang)
 No. Telepon :
 Tanggal Wawancara : 10 Maret 2017
Keterangan Pengisian

Nilai	Keterangan
1	Indikator/ alternatif A sama penting dengan Indikator/ alternatif B
3	A sedikit lebih penting dari B
5	A jelas lebih penting dari B
7	A sangat jelas lebih penting dari B
9	Mutlak lebih penting dari B
2,4,6,8	Apabila ragu-ragu antara dua nilai yang berdekatan

I. Perbandingan Antar Indikator

Indikator	Penilaian																Indikator	
Karakteristik Kawasan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Coverage area

II. Perbandingan Variabel Pada Indikator Karakteristik Kawasan

Variabel	Penilaian																Variabel	
Tata Guna Lahan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jaringan Jalan

III. Perbandingan Variabel Pada Coverage Area

Variabel	Penilaian																Variabel	
<i>Public Transport Demand Pattern</i>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kepadatan Penduduk
<i>Public Transport</i>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<i>Service Area</i>

Variabel	Penilaian																	Variabel
<i>Demand Pattern</i>																		
Kepadatan Penduduk	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<i>Service Area</i>

IV. Perbandingan Sub Variabel Tata Guna Lahan

Sub Variabel	Penilaian																	Sub Variabel
Permukiman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Perdagangan dan jasa
Permukiman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Perkantoran dan pelayanan
Permukiman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Industri
Permukiman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fasum dan Ruang publik
Perdagangan dan jasa	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Perkantoran dan pelayanan
Perdagangan dan jasa	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Industri
Perdagangan dan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fasum dan Ruang

Sub Variabel	Penilaian																	Sub Variabel
jasa																		publik
Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Perkantoran dan pelayanan
Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Industri
Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fasum dan Ruang publik
Perkantoran dan pelayanan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Industri
Perkantoran dan pelayanan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fasum dan Ruang publik
Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fasum dan Ruang publik

V. Perbandingan Sub Variabel Fungsi Jaringan Jalan

Sub Variabel	Penilaian																	Sub Variabel
Jalan Arteri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jalan Kolektor
Jalan Arteri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jalan Lokal
Jalan Kolektor	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jalan Lokal

**KUISIONER POTENSI PENGURANGAN PENGGUNAAN KENDARAAN PRIBADI DI
KDAERAH PINGGIRAN KOTA PALEMBANG MELALUI INTEGRASI JARINGAN
FEEDER DENGAN BRT BERDASARKAN PREFERENSI MASYARAKAT**

Nama : Basuki
 Pekerjaan : PNS (Kepala Divisi Fisik Dinas Cipta Karya Kota Palembang)
 No. Telepon : 081281821065
 Tanggal Wawancara : 8 Maret 2017

Keterangan Pengisian

Nilai	Keterangan
1	Variabel/ alternatif A sama penting dengan variabel/ alternatif B
3	A sedikit lebih penting dari B
5	A jelas lebih penting dari B
7	A sangat jelas lebih penting dari B
9	Mutlak lebih penting dari B
2,4,6,8	Apabila ragu-ragu antara dua nilai yang berdekatan

VI. Perbandingan Antar Indikator

Indikator	Penilaian																Indikator	
Karakteristik Kawasan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Coverage area

VII. Perbandingan Subvariabel Pada Indikator Karakteristik Kawasan

Variabel	Penilaian																Variabel	
Tata Guna Lahan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jaringan Jalan

VIII. Perbandingan Subvariabel Pada Coverage Area

Variabel	Penilaian																Variabel	
<i>Public Transport Demand Pattern</i>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kepadatan Penduduk
<i>Public Transport Demand Pattern</i>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<i>Service Area</i>
Kepadatan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<i>Service Area</i>

Variabel	Penilaian																Variabel
Penduduk																	

IX. Perbandingan Sub Variabel Tata Guna Lahan

Variabel	Penilaian																	Variabel
Permukiman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Perdagangan dan jasa
Permukiman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Perkantoran dan pelayanan
Permukiman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Industri
Permukiman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fasum dan Ruang publik
Perdagangan dan jasa	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Perkantoran dan pelayanan
Perdagangan dan jasa	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Industri
Perdagangan dan jasa	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fasum dan Ruang publik
Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Perkantoran dan

Variabel	Penilaian																	Variabel
																		pelayanan
Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Industri
Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fasum dan Ruang publik
Perkantoran dan pelayanan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Industri
Perkantoran dan pelayanan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fasum dan Ruang publik
Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fasum dan Ruang publik

X. Perbandingan Sub Variabel Fungsi Jaringan Jalan

Variabel	Penilaian																Variabel	
Jalan Arteri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jalan Kolektor
Jalan Arteri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jalan Lokal
Jalan Kolektor	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jalan Lokal

**KUISIONER POTENSI PENGURANGAN PENGGUNAAN KENDARAAN PRIBADI DI
KDAERAH PINGGIRAN KOTA PALEMBANG MELALUI INTEGRASI JARINGAN
FEEDER DENGAN BRT BERDASARKAN PREFERENSI MASYARAKAT**

Nama : Zaki
 Pekerjaan : Staff R and D (*Riset and development*) PT SP2J
 No. Telepon :
 Tanggal Wawancara : 8 Maret 2017

Keterangan Pengisian

Nilai	Keterangan
1	Variabel/ alternatif A sama penting dengan variabel/ alternatif B
3	A sedikit lebih penting dari B
5	A jelas lebih penting dari B
7	A sangat jelas lebih penting dari B
9	Mutlak lebih penting dari B
2,4,6,8	Apabila ragu-ragu antara dua nilai yang berdekatan

XI. Perbandingan Antar Indikator

Indikator	Penilaian																Indikator	
Karakteristik Kawasan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Coverage area

XII. Perbandingan Subvariabel Pada Indikator Karakteristik Kawasan

Variabel	Penilaian																Variabel	
Tata Guna Lahan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jaringan Jalan

XIII. Perbandingan Subvariabel Pada Coverage Area

Variabel	Penilaian																Variabel	
<i>Public Transport Demand Pattern</i>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kepadatan Penduduk
<i>Public Transport Demand Pattern</i>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<i>Service Area</i>
Kepadatan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<i>Service Area</i>

Variabel	Penilaian																Variabel
Penduduk																	

XIV. Perbandingan Sub Variabel Tata Guna Lahan

Variabel	Penilaian																	Variabel
Permukiman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Perdagangan dan jasa
Permukiman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Perkantoran dan pelayanan
Permukiman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Industri
Permukiman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fasum dan Ruang publik
Perdagangan dan jasa	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Perkantoran dan pelayanan
Perdagangan dan jasa	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Industri
Perdagangan dan jasa	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fasum dan Ruang publik
Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Perkantoran dan

Variabel	Penilaian																	Variabel
																		pelayanan
Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Industri
Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fasum dan Ruang publik
Perkantoran dan pelayanan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Industri
Perkantoran dan pelayanan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fasum dan Ruang publik
Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fasum dan Ruang publik

XV. Perbandingan Sub Variabel Fungsi Jaringan Jalan

Variabel	Penilaian																Variabel	
Jalan Arteri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jalan Kolektor
Jalan Arteri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jalan Lokal
Jalan Kolektor	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jalan Lokal

**KUISIONER POTENSI PENGURANGAN PENGGUNAAN KENDARAAN PRIBADI DI
KDAERAH PINGGIRAN KOTA PALEMBANG MELALUI INTEGRASI JARINGAN
FEEDER DENGAN BRT BERDASARKAN PREFERENSI MASYARAKAT**

Nama : Framoda
 Pekerjaan : Staff Kepegawaian Kecamatan Alang-Alang Lebar
 No. Telepon :
 Tanggal Wawancara : 08 Maret 2017

Keterangan Pengisian

Nilai	Keterangan
1	Variabel/ alternatif A sama penting dengan variabel/ alternatif B
3	A sedikit lebih penting dari B
5	A jelas lebih penting dari B
7	A sangat jelas lebih penting dari B
9	Mutlak lebih penting dari B
2,4,6,8	Apabila ragu-ragu antara dua nilai yang berdekatan

XVI. Perbandingan Antar Variabel

Indikator	Penilaian																	Indikator
Karakteristik Kawasan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Coverage area

XVII. Perbandingan variabel Pada Indikator Karakteristik Kawasan

Variabel	Penilaian																	Variabel
Tata Guna Lahan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jaringan Jalan

XVIII. Perbandingan variabel Pada Coverage Area

Variabel	Penilaian																	Variabel
<i>Public Transport Demand Pattern</i>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kepadatan Penduduk
<i>Public Transport</i>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<i>Service Area</i>

Variabel	Penilaian																Variabel	
<i>Demand Pattern</i>																		
Kepadatan Penduduk	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<i>Service Area</i>

XIX. Perbandingan Sub Variabel Tata Guna Lahan

Variabel	Penilaian																	Variabel
Permukiman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Perdagangan dan jasa
Permukiman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Perkantoran dan pelayanan
Permukiman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Industri
Permukiman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fasum dan Ruang publik
Perdagangan dan jasa	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Perkantoran dan pelayanan
Perdagangan dan jasa	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Industri
Perdagangan dan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fasum dan Ruang

Variabel	Penilaian																Variabel	
jasa																	publik	
Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Perkantoran dan pelayanan
Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Industri
Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fasum dan Ruang publik
Perkantoran dan pelayanan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Industri
Perkantoran dan pelayanan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fasum dan Ruang publik
Industri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Fasum dan Ruang publik

XX. Perbandingan Sub Variabel Fungsi Jaringan Jalan

Variabel	Penilaian																Variabel	
Jalan Arteri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jalan Kolektor
Jalan Arteri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jalan Lokal
Jalan Kolektor	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jalan Lokal

LAMPIRAN E

TABEL E DATA KUESIONER SASARAN 1

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
1-klp indah	1	Drs. Benyamin	Komplek Kelapa Indah Blok B No 18	Bekerja	Dinas Perkebunan, Sukarami	kelurahan srijaya	15	6	motor/Pribadi	jalan komplek-HBR Motik-Burlian	Ya	2	6	
		Ibu		Bekerja	Karantina, sukarami	kelurahan srijaya	15	6	mobil/pribadi	Jalan komplek-HBR Motik-Burlian	ya	2	6	
		Anak		Sekolah	SMA 3 Palembang, Sudirman	kelurahan pahlawan	30	9	BRT/umum	HBR Motik-Kol. Burlian-Sudirman	Ya	2	9	
2-klp indah	2	Aman Santoso (anak)	Komplek Kelapa Indah Blok D 21	Sekolah	SMA 3 Palembang, Sudirman	kelurahan pahlawan	30	9	Angkot/umum	HBR Motik-Kol. Burlian-Sudirman	Ya	1	20	
3-klp indah	3	Drs. Sabaruddin	Komplek Kelapa Indah Blok D No 7	Bekerja	BKI, 5 Ilir	kelurahan seberang ulu 2	40	11	mobil/pribadi	jalan komplek-HBR Motik-Kol. H Burlian-Perintis Kemerdekaan	Ya	1	15	
		Istri		Bekerja	SD Pegayut		90	25	mobil/pribadi	HBR Motik-Soekarno Hatta-Kertapati	Tidak	1	20	Terlalu jauh
4-klp indah	4	Zakaria	Komplek Kelapa Indah	Bekerja	SPBU, Kertapati	kertapati	30	12	mobil/pribadi	Jalan Perumdami-Kol Burlian-	Ya	2	20	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
			Blok D 17							Sudirman-A Yani				
		Ibu		Bekerja	MAN 1 Palembang,	kelurahan 15 ulu	40	15	mobil/pribadi	HBR Motik-Kol Burlian-Sudirman-A.Yani-Bastari	Ya	2	20	
		Anak 1		Bekerja	Telkom, way hitam	ilir timur 1	20	5	motor/Pribadi	jHBR. Motik-Soekarno Hatta-Way Hita,	Ya	2	20	
		Anak 2		Kuliah	Unsri, Bukit Besar	15 ilir	25	5	motor/Pribadi	HBR Motik-Soekarno Hatta-R Suprpto	Ya	2	20	
5-klp indah	5	Hendri	Komplek Kelapa Indah Blok F 43	Bekerja	Jalan Srijaya	kelurahan srijaya	20	5	motor/Pribadi	HBR Motik-Kol. H Burlian	Ya	1	10	
6-klp indah	6	Idea Priatna	Komplek Kelapa Indah F 40	Bekerja	Toko, Sayangan, 16 ilir	16 ulu	60	10	motor	HBR Motik-Sudirman	Ya	8	15	
		Istri		Bekerja	Pasar 16, Lorong basah	16 ilir	60	10	Angkot/umum	HBR Motik-Sudirman	Ya	8	15	
7-klp indah	7	Sri Wahyuni	Komplek Kelapa Indah Blok G No 17	Bekerja	Ruko,Kalidoni	kelurahan kalidoni	60	15	motor/Pribadi	HBR Motik-Kol. Burlian-Basuki rahmat-Patal	Ya	1	15	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
		Suami		Bekerja	Pabrik, Gandus	kelurahan gandus	30	10	motor/Pribadi	perumdam 1-Soekarno Hatta-gandus	Ya	1	15	
9-klp indah	8	Maria Milangkay	Komplek kelapa indah Blok G No 15	Bekerja	BKB	kelurahan 19 ilir	60	12	motor/Pribadi	HBR Motik-Kol. Burlian-Sudirman	Ya	1	10	
10-klp indah	9	Sugianto (Istri)	Komplek Kelapa Indah Blok H 11	Belanja	Pasar 16, sudirman	16 ilir	60	10	BRT/umum	HBR Motik-Kol. Burlian-Sudirman	Ya	5	10	
11-klp indah	10	Hermanton (Anak)	Komplek Kelapa Indah Blok D 16	Bekerja	Bank Mandiri, Kap. A Rivai	kelurahan sungai pangeran	30	10	mobil/pribadi	HBR Motik-Soekarno Hatta	Ya	2	5	
	11	Syafri Umar	Komplek Kelapa Indah Blok H 8	Bekerja	Terminal Karya Jaya	kertapati	90	17	mobil/pribadi	HBR Motik-Kol. Burlian-Karya Jaya	Ya	2	20	
		Istri		Bekerja	SLB, Jl. Sosial	kelurahan talang kelapa	40	7	mobil/pribadi	HBR Motik-Jln Sosial	Ya	2	15	
		Anak		Sekolah	SMA 3 Palembang, Sudirman	kelurahan pahlawan	30	9	motor/Pribadi	HBR Motik-Kol. Burlian-Sudirman	Ya	2	10	
13-klp indah	12	Muhamad Ridwan	Komplek Kelapa	Bekerja	Kapten Marzuki, Tridinanti	kelurahan 20 ilir 3	30	10	motor/Pribadi	HBR Motik-Sudirman	Ya	2	25	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
		Anak	Indah Blok E 3	Sekolah	Polsri, Bukit	15 ilir	30	10	motor/Pribadi	perumdam 1-sulaiman amin-k-Soekarno Hatta	Ya	2	20	
14-klp indah	13	Drs. Sunardi	Komplek Kelapa Indah Blok F No 4.	Bekerja	Bank Sumsel, Jalan Srijaya	kelurahan srijaya	20	5	motor/Pribadi	HBR Motik- Kol. H Burlian- Jl. Srijaya	Ya	3		
15-klp indah	14	Kuswari	Komplek Kelapa Indah Blok D 22	Bekerja	Kontraktor, Jalan Soekarno Hatta	kelurahan talang kelapa	15	5	motor/Pribadi	perumdam 1-Soekarno Hatta	Ya	5	15	
16-klp indah	15	Hendra jaya	Komplek Kelapa Indah Blok A 10	Bekerja	Kantor Pos, Jalan Perindustrian	kelurahan desa srijaya	10	5	motor/Pribadi	HBR Motik-Kol. Hj Burlian- Jalan Perindustrian	Ya	1	20	
		Ayah		Bekerja	Dinas Sosial, Jl. Merdeka	kelurahan 22 ilir	30	8	mobil/Pribadi	HBR Motik-Kol. H. Burlian-Merdeka	Ya	1	20	
		Ibu		Bekerja	RSB Bunda Fatimah, RE Martadinata	kelurahan karya baru	30	13	motor/Pribadi	HBR Motik-Kol. H. Burlian- RE. Martadinata	Ya	1	20	
17-klp indah	16	ABD. Rahman (ibu)	Komplek Kelapa Indah Blok H 09	Belanja	Pasar 16 ilir, Sudirman	pasar 16 ilir	30	10	motor/Pribadi	HBR Motik- Kolonel Hj. Burlian-sudirman	Ya	1	15	
18-klp indah	17	M. Deni Soferi	Komplek Kelapa Indah	Bekerja	Bank BCA, Kol. H. Burlian	sukarami	15	4	mobil/Pribadi	HBR Motik- Kolonel Hj. Burlian	Ya	1	5	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
			Blok G No 2											
19-klp indah	18	Makmur Saleh	Komplek Kelapa Indah Blok A8	Bekerja	PT Aji, Jalan Pipa	desa sukarni	30	8	motor/Pribadi	Kolonel H Burlian-Sudirman	Ya	1	8	
		Ibu		Bekerja	PT Iman, Jalan Mayor Ruslan	kelurahan 20 ilir 3	30	12	motor/Pribadi	Kolonel H Burlian-R Soekamto-Mayor Ruslan	Ya	1	12	
20-klp indah	19	Ir. M Syilaban (Istri)	Perumahan Aneka Jaya B2	Bekerja	BCA, Rajawali	kelurahan palede ng	60	8	motor/Pribadi	Kol. H Burlian-Veteran	Tidak			Sudah ada motor
		Anak		Bekerja	POL PP, Seduduk Putih	kelurahan seduduk putih	50	7	motor/Pribadi	Kol. H Burlian-Basuki Rahmad	Tidak			Sudah ada motor
		Anak		Bekerja	SMA Xaverius, Rajawali	kelurahan 9 ilir	40	7	motor/Pribadi	Kol. H. Burlian-Lemabang	Tidak			Sudah ada motor
21-klp indah	20	Muhammad Encep (Ayah)	Komplek Kelapa Indah Blok D24	Bekerja	16 ilir	16 ilir	45	11	motor/Pribadi	HBR Motik-Kol. H Burlian-Sudirman	Ya	0,5	15	
		Anak		Kuliah	UMP, A Yani	kelurahan 16 ulu	40	13	motor/Pribadi	HBR Motik-Kol. H Burlian-Sudirman-Plaju	Ya	0,5	15	
22-klp indah	21	Muhadi	Komplek Kelapa Indah C1 No 9	Bekerja	Kantor, Bukit Kecil	kelurahan 19 ilir	30	13	mobil/pribadi	perumdam 1-sulaiman amin-Soekarno Hatta-parameswar a-angkatan 45	Ya	2	20	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
		Anak		Kuliah	UMP, A Yani	kelurahan 16 ulu	40	15	mobil/pribadi	HBR Motik-Kol. H. Burlian-Sudirman-plaju	Ya	2	20	
1-perumda	22	Usmaja	Jalan Perumda 2210	Bekerja	Pelabuhan, RE Martadinata	kelurahan lawang kidul	60	10	mobil/pribadi	Sulaiman Amin-Kol. H Burlian-Sudirman-Perintis Kemerdekaan-RE Martadinata	Ya	0,5	15	
		Anak		Bekerja	PT Carmeta, Dempo	kelurahan 15 ilir	60	9	motor/Pribadi	Sulaiman Amin-Kol. H. Burlian-Sudirman-Dempo	Ya	0,5	15	
4-perumda	23	Dina Syahara	Jl. Sulaiman Amin Komplek Pemda Blok H2 No 6, Talang Kelapa	Sekolah	Unsri, Bukit Besar	kelurahan 15 ilir	30	9	mobil/pribadi	Sulaiman amin-soekarno hatta-parameswarabukit	Ya	0,5	12	
5-perumda	24	M. Fakhir Akbar	Jln Perumda 1 Pondok Teladan RT 28	Bekerja	KM 5	sukarami	15	3	motor/Pribadi	perumda 1-Sulaiman amin-Kol. H Burlian	Ya	0,5	20	
		Anak		Sekolah	Demang	kelurahan lorok pakjo	45	9	motor/Pribadi	Sulaiman Amin-Kol. H Burlian-Demang	Ya	0,5	20	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
6-perumda	25	Fidela Puspawati Fari	Jln Pondok Teladan RT 28 No 1122	Kuliah	UMP, A Yani	kelurahan 16 ulu	45	13	motor/Pribadi	perumda 1-Sulaiman Amin-Kol. H Burlian-Km 5-Sudirman-Ampera	Ya	0,5	15	
7-perumda	26	Bambang	Jalan Pondok Cabe No 712	Bekerja	Pabrik, Plaju	plaju	60	15	motor/Pribadi	Sulaiman Amin-Kol. H Burlian-Sudirman-Ampera	Ya	3	20	
		Istri		Bekerja	Telkom, Arivai	kelurahan sungai pangeran	30	8	motor/Pribadi	Sulaiman Amin-Kol. H Burlian-Sudirman-Arivai	Ya	3	15	
8-perumda	27	Agus Cik	Jalan Pondok Cabe	Bekerja	Pemda, Arivai	kelurahan sungai pangeran	30	10	mobil/pribadi	Sulaiman Amin-Kol. H Burlian-Arivai	Ya	3	12	
		Ibu		Belanja	Pasar Cinde	kelurahan 24 ilir	35	10	mobil/pribadi	Sulaiman Amin-Kol. H Burlian-Sudirman	Ya	3	15	
9-perumda	28	Abunawas Husin	Jl. Sepakat No 2286, Talang Kelapa	Bekerja	SMA N 1	kelurahan 15 ilir	20	8	mobil/pribadi	Sulaiman Amin-Soekarno Hatta-bukit	Ya	1		
10-perumda	29	H. Zulkarnain	Jl. Pondok Cabe 65, Sulaiman Amin	Bekerja	Jl. POM IX	kelurahan lorok pakjo	60	20	mobil/pribadi	Sulaiman Amin-Kol. H. Burlian-Sudirman-Merdeka	Ya	2		

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
11-perumda	30	Sopyan	Kelapa Indah HBR Motik C4	Sekolah	SMA N 3, Sudirman	kelurahan pahlawan	30	7	motor/Pribadi	HBR Motik-Kol. H Burlian-Sudirman	Tidak			
12-perumda	31	Dwi Hanifa	Jalan Kolonel Sulaiman Amin Komplek Perumdam No 57	Bekerja	RS Mohaman Hoesin, Jl Jendral Sudirman	kelurahan pahlawan	20	10	mobil/pribadi	Sulaiman Amin-Kol. H Burlian-Sudirman	Ya	3	8	
		Ibu		Bekerja	RS Mohaman Hoesin, Jl Jendral Sudirman	kelurahan pahlawan	20	10	mobil/pribadi	Sulaiman Amin-Kol. H Burlian-Sudirman	Ya	3	8	
		Anak		Sekolah	Unsri, Bukit Besar	kelurahan 15 ilir	15	8	mobil/pribadi	Sulaiman amin-soekarno hatta-parameswar a-bukit	Ya	3	7	
		Anak		Sekolah	Unsri, Bukit Besar	kelurahan 15 ilir	15	8	motor/Pribadi	Sulaiman amin-soekarno hatta-parameswar a-bukit	Ya	3	7	
13-perumda	32	Hana Dewi (Ayah)	Komplek Perumdam No II	Bekerja	Dinas Kehutanan, Srijaya	kelurahan srijaya	15	7	mobil/pribadi	Sulaiman Amin-Kolonel H Burlian	Tidak			Terlambat
		Anak		Sekolah	Unsri, Bukit Besar	kelurahan 15 ilir	30	11	mobil/pribadi	Sulaiman amin-soekarno hatta-parameswar a-bukit	Ya	1	12	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
14-perumda	33	Rima	Jalan Sulaiman Amin Komplek Perumdam No 15	Sekolah	UIN Raden Patah, Zainal Abidin	kelurahan pahlawan	25	10	motor/pribadi	Kol. H burlian-Jenderal Sudirman-Jalan Kapten Arivai- Jalan Ade Irma nasution	Ya	0,5	9	
		Ayah		Bekerja	Kementrian Agama, Jalan Ade Irma Nasution	kelurahan 20 ilir	25	11	mobil/pribadi	Jalan Kol. H burlian-Jalan Jenderal Sudirman	Ya	0,5	8	
		Adik		Sekolah	MAN 3 Palembang, Inspektur Marzuki	kelurahan 5 ilir palembang	15	7	motor/pribadi	Kol. H Burlian-Demang Lebar-Inspektur Marzuki	Ya	0,5	5	
15-perumda	34	Septy Heny	Perumdam Kartika No 28	Sekolah	RS Myria, Kol. H Burlian	Sukarami	12	5	motor/Pribadi	Sulaiman Amin-Kolonel H Burlian	Ya	3	8	
	34	kakak		Bekerja	Unsri, Bukit Besar	15 ilir	30	10	motor/Pribadi	Sulaiman amin-soekarno hatta-parameswarabukit	Ya	3	10	
16-perumda	35	Ades	Jalan Kolonel Sulaiman Amin Komplek Perumda	Sekolah	Universitas Muhammadiyah, plaju	13 ulu	60	22	motor/Pribadi	Kol. H Burlian-Jenderal Sudirman-ampera-A.Yani	Ya	1	22	
		Ayah		Bekerja	Kodam II	kelurahan srijaya	30	10	motor/Pribadi	Sulaiman Amin-Kol. H Burlian	Ya	1	11	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
			am C1 No 22											
17-perumda	36	Stefani	Jalan Kolonel Sulaiman Amin Komplek Perumdam C1 No 21	Sekolah	UIGM	20 ilir D	25	9	motor/Pribadi	Sulaiman Amin-Kol. H Burlian-Sudirman	Tidak			Bekerja Sampai Malam
		Ayah		Bekerja	RS RK Charitas	kelurahan sungai pangeran	30	11	motor/Pribadi	Sulaiman Amin-Kol. H Burlian-Sudirman	Ya	3	7	
		Adik		Sekolah	SMK 2	ilir barat 1	25	8	motor/Pribadi	Sulaiman Amin-Kol. H Burlian-Demang Lebar Daun	Ya	3	7	
18-perumda	37	Farah	Jalan Kolonel Sulaiman Amin Komplek Perumdam No 22 D2	Sekolah	STIMIK STIE MDP	20 ilir D	30	12	motor/Pribadi	Sulaiman Amin-Jalan Kolonel H Burlian-Sudirman-Veteran-Rajawali	Ya	1	13	
		Adik		Sekolah	SMA N 3, Sudirman	kelurahan pahlawan	22	9,2	motor/Pribadi	Sulaiman Amin-Jalan Kolonel H Burlian-Sudirman	Ya	1	10	
		Ayah		Bekerja	KONI	20 ilir D	25	10	motor/Pribadi	Sulaiman Amin-Jalan Kolonel H Burlian-Sudirman	Ya	1	10	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
19-perumda	38	Nadia Putri	Jalan Kolonel Sulaiman Amin Perumdam Kartika No 1603	Sekolah	Unsri, Bukit Besar	15 ilir	20	8	mobil/Pribadi	Sulaiman Amin-Jalan Kolonel H. Burlian-Demang Lebar Daun-Jalan Srijaya	Ya	1	7	
		ayah		Bekerja	Dinas PU Cipta Karya	22 ilir	25	12	mobil/Pribadi	Sulaiman Amin-Jalan Kolonel H. Burlian-Sudirman-Kap. A Rivai-Ade Irma Nasution	Ya	1	10	
20-perumda	39	Masayu Dian	Jalan Kolonel Sulaiman Amin Komplek Pemda D5 No 19	Sekolah	SMA N 1 Palembang	15 ilir	20	7	mobil/pribadi	Sulaiman Amin-Jalan Kolonel H. Burlian-Demang Lebar Daun-Jalan Srijaya	Ya	0,4	6	
		Ayah		bekerja	Dinas Pendidikan	talang semut	25	11	mobil/pribadi	Sulaiman Amin-Jalan Kolonel H. Burlian-Sudirman-Kapt A Rivai	Ya	0,4	10	
		Adik		Sekolah	Izzudin	demandang lebar daun	15	6	mobil/pribadi	Sulaiman Amin-Jalan Kolonel H. Burlian-Demang Lebar Daun	Tidak			Diantar

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
21-- perumda	40	Shafira (Ayah)	jalan Kolonel Sulaiman Amin Komplek Pemda A No 1	Bekerja	Kantor Gubernur	kelurahan sungai pangeran	25	11	mobil/pribadi	Sulaiman Amin-Kolonel H Burlian-Sudirman-Kap. A Rivai	Ya	2	10	
		Ibu		Bekerja	Bank Mandiri, Kap. A Rivai	kelurahan lorok pakjo	25	11	mobil/pribadi	Sulaiman Amin-Kolonel H Burlian-Sudirman-Kap. A Rivai	Ya	2	10	
		Anak (Responden)		Sekolah	Unsri, Bukit Besar	15 ilir	20	7	mobil/pribadi	Sulaiman Amin-Kolonel H Burlian-Demang Lebar Daun-Jl. Srijaya	Ya	1	6	
		Anak		Sekolah	SMA N 3, Sudirman	kelurahan pahlawan	20	8	mobil/pribadi	Jalan Kolonel H Burlian-Sudirman	Ya	1	7	
22- perumda	41	Siti Nashifa (Ayah)	Jalan Kolonel Sulaiman Amin Komplek Pemda A3 No 5	Bekerja	SMA N 13	kelurahan sukarni	20	7	motor/Pribadi	Sulaiman Amin-Jalan Adi Sucipto	Ya	2	8,5	
		Responden		Sekolah	Unsri, Bukit Besar	15 ilir	25	10	motor/Pribadi	Sulaiman Amin-Soetta-Parameswarabukit	Ya	2	10	
		Anak		Sekolah	SMA N 3, Sudirman	kelurahan pahlawan	10	10	mobil/pribadi	Sulaiman Amin-Kolonel H Burlian-Sudirman	Ya	1	10	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
23-perumda	42	Puji (Ayah)	Jalan Kolonel Sulaiman Amin Komplek Pemda A3 No 1	Bekerja	Bank BNI, Sudirman	20 ilir D	26	10	motor/Pribadi	Jalan Kolonel H Burlian-Sudirman	Ya	1	8	
		Responden		Sekolah	Universitas Muhammadiyah, plaju	13 ulu	60	21	motor/Pribadi	Kol. H Burlian-Jenderal Sudirman-ampera-A.Yani	Ya	0,5	20	
		Adik		Sekolah	SMPN 17, Jalan Srijaya	kelurahan srijaya	15	8	motor/Pribadi	Sulaiman Amin-Soetta-Parameswara-Bukit	Ya	0,5	6	
24-perumda	43	Safitri Putri	Jalan Kolonel Sulaiman Amin Komplek Pemda Blok A 3 No 21	Sekolah	SMA N 13, Adi Sucipto	kelurahan sukarmi	18	7	motor/Pribadi	Sulaiman Amin-Kolonel Burlian-Adi Sucipto	Ya	1	10	
25-perumda	44	Aji Ramadhan (kakak)	Jalan Kolonel Sulaiman Amin Komplek Pemda A2 No 2	Sekolah	Polsri, Bukit	kelurahan 15 ilir	20	7	mobil/pribadi	Jalan Kolonel H Burlian-Soetta-Bukit	Ya	1	8	
		Responden		Sekolah	Metodist 1, Sudirman	20 ilir D	22	8	mobil/pribadi	Kolonel H Burlian-Sudirman	Ya	1	8	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
26-perumda	45	Yondhika Pratama (Ayah)	Jalan Kolone I H Sulaiman Amin A2 No 24	Bekerja	Bank BCA, demang	kelurahan bukit lama	15	6	mobil/pribadi	Sulaiman Amin-Soetta-Demang	Ya	2	6,5	
		Responden		Sekolah	Unsri, Bukit Besar	15 ilir	20	8	motor/Pribadi	Sulaiman Amin-Soetta-Parameswara-Bukit	Ya	2	8,3	
27-perumda	46	Lia (Kakak)	Jalan Kolone I Sulaiman Amin Komplek Pemda A2 No 27	Bekerja	Café, R sukamto	20 ilir II	20	7	motor/Pribadi	Sulaiman Amin-Kol. H Burlian-Sudirman	Tidak			Bekerja Sampai Malam
		Responden		Bekerja	MDP IT Store, Sudirman	20 Ilir D	22	8	motor/Pribadi	Sulaiman Amin-Kol. H Burlian-R Sukamto	Tidak			Bekerja Sampai Malam
28-perumda	47	Aji	Jalan Kolone I Sulaiman Amin Komplek Pemda A2 No 21	Bekerja	Sumeks	Kelurahan Srijaya	19	7	motor/Pribadi	Sulaiman Amin-Kol. H Burlian	Tidak			Bekerja Sampai Malam
29-perumda	48	Tusmaniar Putri	Jalan Kolone I Sulaiman Amin Komplek Pemda C3 10	Sekolah	SMA N 3, Sudirman	Kelurahan Pahlawan	20	8	motor/Pribadi	Sulaiman Amin-Kolonel H Burlian-Sudirman	Ya	1	8	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
30-perumda	49	Deni	Jalan Kolonel Sulaiman Amin Komplek Pemda B3 No 17	Bekerja	Pempek Candy, Sudirman	kelurahan 20 ilir D	20	7	motor/Pribadi	Sulaiman Amin-Kolonel h Burlian-Sudirman	Ya	1	10	
31-perumda	50	Septiara Dwi Audina (ibu)	Jalan Kolonel Sulaiman Amin Komplek Pemda B3 No 22	Bekerja	Pengadilan Tingkat 1A, Arivai	Kelurahan 22 ilir	25	10	mobil/pribadi	Sulaiman Amin-Kolonel h burlian-Arivi	Ya	2	12	
		Kakak		Sekolah	STIMIK STIE MDP	20 ilir D	30	11	motor/Pribadi	Sulaiman Amin-Jalan Kolonel H Burlian-Sudirman-Veteran-Rajawali	Ya	2	12	
		Responden		Sekolah	SMA N 1	15 ilir	20	8	motor/Pribadi	Sulaiman Amin-Soetta-Bukit	Ya	2	10	
32-perumda	51	Gilang	Jalan Kolonel Sulaiman Amin Komplek Pemda H3 No 2	Sekolah	Unsri, Bukit Besar	15 ilir	30	10	mobil/pribadi	Sulaiman Amin-Soetta-Bukit	Ya	0,5	13	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
1-tlg klp	52	Hj. Iskandar SH	Perumahan Talang Kelapa No 55, Talang Kelapa	Bekerja	Bank BCA, Jalan A. Rivai	22 ilir	30	5	mobil/pribadi	jalan kelapa gading5-bypass soekarno hatta-soekarno hatta-HBR Motik-Kolonel Hj. Burlian	Ya	2	5	
2-tlg klp	53	Agus Sukirman	Perumnas Talang Kelapa No 22	Bekerja	Pertamina, Plaju	13 ulu	90	20	motor/Pribadi	jalan kelapa gading5-bypass soekarno hattaKol. H Burlian-Sudirman-A. Yani	Ya	2	20	
4-tlg klp	54	Moh. Jamih	Perumnas Talang Kelapa No 4	Bekerja	Pertamina, Plaju	13 ulu	60	20	mobil/pribadi	jalan kelapa gading5-bypass soekarno hattaKol. H Burlian-Sudirman-A. Yani	Ya	0,5	25	
5-tlg klp	55	H. Djauhari Darmawan	Griya Talang Kelapa 380	Bekerja	Pemerintahan Kabupaten OI		60	20	mobil/pribadi	jalan kelapa gading5-bypass soekarno hatta-Perumnas-Kol. H Burlian-Kapten A rivai-Ampera	Ya	0,5	25	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
6-tlg klp	56	Samusi	Jalan Guna Jaya No 381	Bekerja	Apotek Limasta, A. Rivai	22 ilir	40	10	motor/Pribadi	jalan kelapa gading5-bypass soekarno hatta-Perumnas-Kol H. Burlian-Sudirman	Ya	2	10	
7-tlg klp	57	Edi Abdul Jalal (ibu)	Perumahan Talang Kelapa	Berbelanja	Pasar km 5, km 5	srijaya	30	7	motor/pribadi	Perumnas-Kol. Hj Burlian	Ya	2	10	
8-tlg klp	58	Asmarini	Perumahan Talang Kelapa 56, Talang Kelapa	Bekerja	PT Indomie, HBR Motik	Karya Baru	20	5	motor/pribadi	jalan kelapa gading5-bypass soekarno hatta-Perumnas-Soekarno Hatta	Ya	2	15	
		Bapak	Perumahan Talang Kelapa 56, Talang Kelapa	Bekerja	Pabrik Sepeda, Sukajadi		30	10	motor/pribadi	jalan kelapa gading5-bypass soekarno hatta-Perumnas-Terminal KM 12	Ya	2	15	
9-tlg klp	59	Mohammed Fariq (ayah)	Perumahan Talang Kelapa IV/54, Talang Kelapa	Bekerja	Bank BRI, Jalan Merdeka	kelurahan 20 ilir	60	12	mobil/pribadi	Perumnas-Kolonel H Burlian-Sudirman-Merdeka	Ya	2	20	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
		Mohammed Fariq	Perumahan Talang Kelapa IV/54, Talang Kelapa	Bekerja	GOR, Jalan Bastari	kelurahan 8 ulu	90	20	mobil/pribadi	jalan kelapa gading5-bypass soekarno hatta-Kolonel H Burlian-Sudirman-Ampera-Bastari	Ya	2	20	
		Mohammed Fariq (Adik)	Perumahan Talang Kelapa IV/54, Talang Kelapa	Sekolah	SMK, Sukarame	kelurahan sukarami	30	6	motor/Pribadi	jalan kelapa gading5-bypass soekarno hatta-HBR Motik-Kolonel H. Burlian-Naskah	Ya	2	20	
10-tlg klp	60	Mahmud Abidin	Perumahan Talang Kelapa Blok D No 8	Bekerja	Bank BCA, Kol. H. Burlian	kelurahan Karya Baru	10	3	mobil/pribadi	Talang Kelapa-Kol. H Burlian	Ya	1,5	5	
		Istri		Bekerja	RS Siti Khodijah	Kelurahan Demang Lebar Daun	30	10	mobil/pribadi	jalan kelapa gading5-bypass soekarno hatta-Kol. H Burlian-Demang Lebar Daun	Ya	1,5	15	
		Anak		Sekolah	SMA 3 Palembang, Sudirman	Kelurahan Pahlawan	20	7	motor/Pribadi	jalan kelapa gading5-bypass soekarno hatta-Talang Kelapa-Kol. H Burlian-Sudirman	Ya	1,5	10	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
11-tlg klp	61	Aisyah Nur	Perumahan Talang Kelapa Blok G No 8	Bekerja	RS Boombaru	Kelurahan 3 ilir	50	13	motor/Pribadi	jalan kelapa gading5-bypass soekarno hatta-Kol. H. Burlian-Sudirman-Perintis Kemerdekaan	Ya	2	15	
12-tlg klp	62	Amir	Perumahan Talang Kelapa Blok G no 5	Bekerja	Pelabuhan, RE Martadinata	Kelurahan 3 ilir	50	13	motor/Pribadi	jalan kelapa gading5-bypass soekarno hatta-Talang Kelapa-Kol. H. Burlian-Sudirman-Perintis Kemerdekaan	Tidak			
13-tlg klp	63	Ir. Irsyad Amir (Anak)	Perumahan Talang Kelapa Blok G No 10	Sekolah	SMA N 6 Palembang	kelurahan Talang Aman	30	10	motor/Pribadi	Talang Kelapa-Kol. H. Burlian-Lebong Siarang	Ya	2	15	
14-tlg klp	64	Wirna Hidayati	Perumahan Talang Kelapa Blok F No 7	Belanja	Pasar km 5, km 5	Kelurahan Srijaya	20	7	Angkot/umum	jalan kelapa gading5-bypass soekarno hatta-Talang Kelapa-Kolonel H Burli	Ya	0,5	10	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
15-tlg klp	65	Gunawan	Perumahan Talang Kelapa Blok D No 10	Bekerja	IP, Sudirman	kelurahan sungai pangeran	40	12	motor/Pribadi	jalan kelapa gading5-bypass soekarno hatta-Talang Kelapa-Kol. H Burlian-Sudirman	Ya	2	15	
16-tlg klp	66	Sulaiman	Perumahan Talang Kelapa Blok D No 26	Bekerja	Rumah sakit mata	kelurahan 20 ilir D	20	7	motor/Pribadi	jalan kelapa gading5-bypass soekarno hatta-Kolonel H Burlian-Sudirman	Ya	2	10	
		anak		Sekolah	IGM	Kelurahan AAL	30	8	motor/Pribadi	jalan kelapa gading5-bypass soekarno hatta-Kolonel H Burlian-Sudirman	Ya	2	10	
1-hero	67	Riatini	Komplek Griya Hero Abadi	Bekerja	RS Bunda, Kolonel H burlian	Kelurahan karya baru	30	4	mobil/pribadi	Maskerebet-Kol. H Burlian	Ya	3	7	
2-hero	68	Kandar	Jalan Raflesia, Komplek Griya Hero Abadi	Bekerja	Dinas Kesehatan, Sudirman	22 ilir	90	13	motor/Pribadi	Maskerebet-Kol. H. burlian-Sudirman	Ya	1	15	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
3-hero	69	Alamsyah	Komplek Griya Hero Blok w 6	Bekerja	Dinas Bappeda, Merdeka	kelurahan sungai pangeran	60	7	mobil/pribadi	Jalan Garuda-Jalan Hasanuddin-Soekarno Hatta-Bukit-merdeka	Tidak			Lama
		Anak		Bekerja	Bank BNI, Perintis Kemerdekaan	20 ilir	90	10	mobil/pribadi	Soekarno Hatta-HBR Motik-Kol. H Burlian-Perintis Kemerdekaan	Tidak			Lama
4-mskerebet	70	Narimudin	Perumahan Maskerebet Blok B 8	Bekerja	PT Jasindo, Arivai	22 ilir	30	10	mobil/pribadi	Maskerebet-Kol. H Burlian-Sudirman-arivai	Ya	1	15	
5-mskerebet	71	Syamsul Bahri	Perumahan Maskerebet Blok B2	Bekerja	Indosat, Angkatan 55	demandang lebar daun	30	10	mobil/pribadi	Maskerebet-Kol. H Burlian-Demandang-Angkatan 55	Ya	0,8	12	
7-mskerebet	72	Sarimi Nur Syifah	Perumahan Maskerebet Blok A5	Sekolah	Polsri, Bukit	15 ilir	20	7	motor/Pribadi	Maskerebet-Soetta-Bukit	Ya	1	10	
		Ayah		Bekerja	Toyota Tunas, Kuto	3 ilir	40	13	motor/Pribadi	Maskerebet-Kol. H Burlian-Sudirman-Perintis Kemerdekaan	Ya	1	15	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
8-hero maskerebet	73	Fikri (Ayah)	Blok w/5 Makerebet	Bekerja	Pertamina, Plaju	13 ulu	90	20	mobil/pribadi	Maskerebet-kol. H. Burlian-Sudirman-Ampera-Plaju	Tidak	1	25	Terlalu jauh
10-maskerebet	74	Rika Anggraini	komplek maskerebet blok A10 No 04	sekolah	kampus perawat poltekkes merdeka	kelurahan sekip jaya	25	12	motor/Pribadi	kol. H Burlian-Sudirman-Ariva-merdeka	Ya	2	10	
11-maskerebet	75	Ditya Aulia Fadhillah (ayah)	Jalan melati blok B8 No 15 komplek maskerebet	bekerja	Universitas Muhammadiyah, plaju	13 ulu	60	21	mobil/pribadi	maskerebet-kol. H Burlian-sudirman-ayani	Ya	1	18	
		kakak		sekolah	Universitas Muhammadiyah, plaju	13 ulu	60	21	motor/Pribadi	maskerebet-kol. H Burlian-sudirman-ayani	Ya	1	18	
		Responden		Sekolah	Polsri, Bukit	15 ilir	30	10	mobil/pribadi	maskerebet-kol. H Burlian-demang-jl. Srijaya negara	Ya	1	7	
12-maskerebet	76	Anggun Ramadhanty (ibu)	komplek griya bahagia jalan damai	bekerja	RS. AK Gani, merdeka	bukit kecil	30	14	motor/Pribadi	Jalan Hasanuddin - Maskerebet-kol. H Burlian-Sudirman-merdeka	Ya	1	8	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
13-maskerebet	77	Maulidina Sari (ayah)	jalan gagak 2 komplek maskerebet blok B32 No 5	bekerja	Bank BTN	ilir barat 1	20	7	motor/Pribadi	maskerebet-kol. H Burlian	Ya	2	7	
		Responden		Sekolah	Unsri, Bukit Besar	15 ilir	30	20	motor/Pribadi	maskerebet-kol. H Burlian-demang-jl. Srijaya negara	Ya	2	7	
14	78	Indra Mariska	Perumahan Talang Kelapa Blok J-8	Sekolah	Univ. Muhammadiyah	13 ulu	60	14	motor/pribadi	jalan Kelapagading 5-Kol. Burlian-Sudirman-Ampera-Plaju	ya	2	15	
		Kakak		Sekolah	Univ. Muhammadiyah	13 ulu	60	14	motor/pribadi	kelapagading 5-Kol. Burlian-Sudirman-Ampera-Plaju	ya	2	15	
15	79	Sudirman	Perumahan Talang Kelapa Blok G-26	Bekerja	R.S. Tiara Fatrin	9 ilir	30	11	motor/pribadi	kelapagading 5-Kol. Burlian-Veteran-Rajawali	ya	1	11	
16	80	Amirul Bagus Cahyadi	Perumahan Talang Kelapa Blok G-22	bekerja	SMAN 6 Palembang	kelurahan talang aman	20	6	motor/pribadi	kelapagading 5-Kol. Burlian-Lebong Siateng	ya	2	7	
		adik		sekolah	SMP Muhammadiyah		20	6	angkutan kota/umum	Kelapagading 5-Kol. Burlian	ya	2	7	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
17	81	Mustadi	Griya Hero Abadi Blok H/Talang Kelapa	belanja	Pasar Cinde	24 ilir	30	6	angkutan kota/umum	Jl. Suta-Kol. Burlian-Sudirman	ya	3	20	
	82	Ibu		Mengajar	SMA Rambutan	kelurahan kemas rindo	120	60	bus/umum	Jalan Hasanuddin-Bypass AAL-Soetta-Musi 2-Pegayut-Sungai Rebo	ya	3		
	83	Kakak		Sekolah	Univ. Sriwijaya	15 ilir	30	5	motor/pribadi	Jalan Hasanuddin-Bypass AAL-Soetta-Lunjuk Jaya- R. Suprpto	ya	2		
18	84	Supardi	Griya Hero Abadi Blok H-8	bekerja	BNI Sudirman	20 ilir	25	8	motor/pribadi	Jalan Garuda-Jalan Hasanuddin-Kol. Burlian-Sudirman	ya	3	10	
19	85	Wirna Hidayah	Talang Kelapa Blok D-8	Bekerja	International Plaza	sungai pangeran	30	10	motor/pribadi	Hero- Kol. Burlian-Sudirman	ya	3	11	
20	86	Khoirullah	Talang Kelapa	Bekerja	MDP, IT Store	20 ilir D	15	7	motor/pribadi	Jalan Garuda-Byapas AAL-Soetta - Kol. Burlian	ya	2	10	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
		Ayah		Bekerja	Dinas Kehutanan	Kelurahan Srijaya	25	4	motor/pribadi	Jalan Garuda-Byapas AAL-Soetta - Kol. Burlan - Sudirman	ya	1	10	
21	87	Agus Murod	Talang Kelapa Blok G-21	bekerja	R.S. Mata	kelurahan 20 ilir D	15	4	motor/pribadi	Jalan Garuda-Byapas AAL-Soetta - Kol. Burlan	ya	2	5	
22	88	Subhan	Talang Kelapa Blok H-8	Bekerja	Pusri	pusri	40	13	motor/pribadi	Jalan Garuda-Byapas AAL-Soetta - Kol. Burlan - PTT - Pusri	ya	1	15	
23	89	Salamah Halimah	Perumahan Hero Blok H-8	Bekerja	B1		25	7	motor/pribadi	jalangaruda-jalan hasanuddin-Maskerebet - Kol. Burlan-Sudirman	ya	2	10	
24	90	Yusuf Irma	Perumahan Hero Griya Bahagia Blok G-8	bekerja	BNI Sudirman	20 ilir	20	7	mobil/pribadi	Jalan Garuda-Jalan Hasanuddin - Maskerebet-Kol. Burlan-Sudirman	ya	2	10	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
25	91	Kartika Sari	Maskerebet	bekerja	Indomaret Sudirman	20 ilir	20	6	motor/pribadi	Maskerebet-Kol. Burlian-Sudirman	ya	1	8	
26	92	Suarto	Komplek Ruko Palembang Perumnas TI Kelapa Kav. 6	Bekerja	Rs. Umum	kelurahan sekip jaya	15	4	motor/pribadi	Maskerebet-Kol. Burlian-Sudirman	ya	1		
27	93	Rosida Diani (Kakak)	Komplek Griya Hero Abadi Blok MM No. 3	Sekolah	SMA 13	kelurahan sukarni	15	3	motor/pribadi	Jalan Garuda-Jalan Hasanuddin - Maskerebet-Kol. Burlian	ya	3	6	
		Ayah		Bekerja	Ruko KM 15		30	5	mobil/pribadi	Maskerebet-Kol. Burlian - KM 5	ya	3	6	
		Ibu		Berbelanja	Km 5	kelurahan srijaya	5	1	motor/mobil pribadi	Jalan Garuda-Jalan Hasanuddin - Maskerebet-Kol. Burlian	tidak	3		
28	94	Ganadi Yanin	Jl. Bungur IV RT 07 RW 03 Kel. Talang Kelapa	bekerja	PT. Trakindo Tractor	kelurahan sukarni	15	4	motor/pribadi	Jalan Kelapa Gading 5-Bypass AAL-Soetta-Kol. Burlian	ya	3	5	
29	95	Reza P.	Maskerebet Km 10 Komp. Kehutanan II	bekerja	Telkomsel	Kelurahan Demang Lebar Daun	30	10	motor/pribadi	maskerebet-Kol. Burlian-Kapt. A. Rival	ya	3	10	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
30	96	Irma	Raflesia	bekerja	Haomie, HBR Motik	kelurahan karya baru	10	3	motor/pribadi	Jalan Raflesia - HBR. Motik	tidak	2	5	sudah ada kendaraan
31	97	Mahmud Marzuki (Ayah)	Jl. Raflesia II No. 5 RT 06/03	Bekerja	Indofood	kelurahan karya baru	10	3	motor/pribadi	Jl. Raflesia- Jl. HBR. Motik	ya	2	5	
		Ibu		Bekerja	SMA 13 Plg	kelurahan sukarami	10	4	motor/pribadi	Jl. Raflesia- Kol. H. Burlian	ya	2	5	
32	98	Tata Rizky Astuti	Griya Perumnas Tl. Kelapa Blok Lantang No. 150 RW 17	bekerja	B1, Sudirman	kelurahan srijaya	30	7	mobil	Jalan Kelapa Gading 5-Bypass AAL- Soetta- Kol. Burlian- Sudirman	ya	2	10	
33	99	Dendi	Blok A3 No. 27 Maskarebet	bekerja	Riverside, Ampara	1 ilir	35	11	motor/pribadi	Maskarebet- Kol. Burlian- Sudirman- Merdeka- Riverside	ya	2	12	
34	100	Oki Sahputra	Raflesia	bekerja	Pizza Hut, Sudirman	20 ilir	20	8	motor/pribadi	Maskarebet- HBR Motik- Sudirman	ya	2	6	
35	101	Indah Wahyuni	Griya Perumnas Talang Kelapa Blok H 4 No.1	bekerja	Gramedia, Atmo	20 ilir I	30	9	motor/pribadi	Jalan kelapa gading 5-Bypass AAL-Kol. Burlian- Sudirman- Atmo	ya	2	10	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
36	102	Safrina Dewi	Griya Perumnas Talang Kelapa Blok H 4 No 20	Sekolah	SMAN 1 Palembang	15 ilir	25	7	motor/pribadi	maskerebet-Soetta-parameswarabukit	Ya	2	8	
37	103	Irma Gunawan	Griya Perumnas Talang Kelapa Blok G1 No 3	Bekerja	Dinas Kehutanan, Srijaya	kelurahan srijaya	15	8	motor/pribadi	Jalan Kelapa Gading 5-Bypass AAL-Kol.H Burlian-Dinas Kehutanan	Ya	2	8	
38	104	Suryadi B	Griya Perumnas Talang Kelapa Blok G1 No 6	Bekerja	Saung Kito	Kelurahan Demang Lebar Daun	30	9	motor/pribadi	jalan hasanuddin-Soekarno Hatta-Parameswarab-Demang	Tidak	2		sudah punya kendaraan sendiri
39	105	Zul	Perumahan Hero Griya Bahagia Blok J9	Bekerja	Rumah sakit umum	sekip jaya	20	8	mobil/pribadi	jalan hasanuddin-HBR Motik-Kol.H Burlian-Sudirman	Ya	2	9	
40	106	Dena Dencik	Perumahan Griya Bahagia Blok J7	Bekerja	Punti Kayu, Kol. H Burlian	kelurahan srijaya	15	5	motor/pribadi	jalan hasanuddin-soekarno hatta-HBR Motik-Kol. H. Burlian-Sudirman	Ya	2	9	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
1-aal	107	Beni Kusuma Wijaya	semboja km 11 Blok A1 RT 11 No 88	bekerja	BKI, 5 Ilir	kelurahan 3 ilir	45	13	motor/Pribadi	Kol. H Burlian-Sudirman-Veteran-Perintis kemerdekaan	Ya	1	13	
2-aal	108	A rifai	Jl Gypsum RT 11 No 78 Samboja Km 11	bekerja	PT Semen Baturaja	kelurahan kembangan agung	60	14	motor/Pribadi	soekarno hatta- musi II-Jalan Abikusno Cokrosuyoso	Ya	1	14	
3-aal	109	M. Harfiansyah	Jl Terak Raya No 89 Komplek Sembaja	bekerja	PT Esbcyasa Pratama	8 ilir	60	14	motor/Pribadi	soekarno hatta-kertapati	Ya	1	45	
4-aal	110	Korik A	Jl. Jepang RT 11 No 8 Semboja km 11	bekerja	PT Semen Baturaja	kelurahan kembangan agung	60	14	motor/Pribadi	soekarno hatta- musi II-Jalan Abikusno Cokrosuyoso	Ya	1	14	
5-aal	111	Jasman Sasono	Perumahan Semboja Indah RT 11 No 31 Km 11	bekerja	PT Semen Baturaja	kelurahan kembangan agung	60	14	motor/Pribadi	soekarno hatta- musi II-Jalan Abikusno Cokrosuyoso	Ya	1	14	
6-aal	112	M. Muslim	Perumahan semboja indah RT 11	bekerja	PT Indofood	kelurahan karya baru	20	4	motor/Pribadi	Kol. H burlian-HBR Motik	Ya	1	4	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
			No 92 km 11											
7-aal	113	Mulyadi	Komplek Bumi Sembaja Indah	bekerja	Kertapati, seberang ulu	kertapati	60	14	motor/Pribadi	soekarno hatta- musi II-Jalan Abikusno Cokrosuyoso	Ya	1	14	
8-aal	114	Junaidi Abdillah	jl. Gypsum no 50 rt 11	bekerja	Departemen agama, plaju	3 ilir	30	9	motor/Pribadi	kol. H Burlian-Sudirman-Ariva	Ya	2	9	
9-aal	115	M. Dino	Jl. Gypsum RT 11 No 40 Km 11	bekerja	pns, rifai	22 ilir	60	12	motor/Pribadi	kol. H Burlian-sudirman-arifai	Ya			sudah punya kendaraan sendiri
10-aal	116	Sabrudin	jl. Gubsum II RT 11 No 89	bekerja	PT. KA, kertapati	kertapati	60	13	motor/Pribadi	soekarno hatta- usi II- kertapati	tidak			sudah punya kendaraan sendiri
11-aal	117	firanda asmawi (ayah)	jl. Sembaja RT 11 No 102 Km 11	bekerja	PT Semen, kertapati	kertapati	60	13	motor/Pribadi	soekarno hatta- usi II- kertapati	tidak			sudah punya kendaraan sendiri
1-srijaya	118	Harun Marzuk	Jl. Lemata ng No 185	Bekerja	RS. Umum, sudirman	sekip jaya	40	7	mobil/pribadi	Kol. H. Burlian-Sudirman	Tidak		10	
		Istri		Bekerja	Bank BCA, demang	demang lebar daun	40	10	mobil/pribadi	Kol. H. Burlian-Sudirman-Demang	Tidak		10	
		Anak		Sekolah	SMA 3 Palembang, Sudirman	Kelurahan Pahlawan	15	6	motor/Pribadi	Kol. H. Burlian-Sudirman	Ya	1	10	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
2-srijaya	119	Hendro	Jalan Letnan Murod No 151, Kel Srijaya	Sekolah	SMA 3 Palembang, Sudirman	Kelurahan Pahlawan	30	3	motor/Pribadi	Jalan Letnan Murod-Jalan Srijaya-Jalan Mandi Api-Kol. H Burlan-Sudirman	Ya	0,5	10	
		Ayah		Bekerja	Unsri, Bukit Besar	15 ilir	30	7	mobil/pribadi	Jalan Srijaya-Jalan Mandi Api-Soekarno Hatta-Bukit	Ya	0,5	10	
3-srijaya	120	H. Tatik	Jalan Srijaya No 252	Bekerja	Bank Yudha, Sudirman	22 ilir	15	6	motor/Pribadi	Jalan Srijaya-Mandi Api-Kol. H Burlan-Sudirman	Tidak	0,5	10	Ada Motor
4-srijaya	121	Gema (ayah)	Perumnas, Mandi Api, Kelurahan Srijaya	Bekerja	Bank BNI, Burlan	22 ilir	15	4	motor/Pribadi	Mandi api-Kol. H Burlan	Ya	2	5	
5-srijaya	122	edi susanto	mandi api II/820 RRT 18 R 06	bekerja	SMA 11	siring agung	15	4	motor/Pribadi	mandi api-Jalan Srijaya- kol. H burlian-demang-pakjo	ya	2	7	
6 srijaya	123	Slamet riadi	mandi api I lr. Sepakat RT 31	bekerja	Pasar Cinde	24 ilir	20	5	motor/Pribadi	jl. Srijaya-kol. H burlian-sudirman	tidak	2		banyak bawaan

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
7-srijaya	124	Haji Mariam (cucu)	Jl. Srijaya No 1342 RT 26 RW 08	bekerja	BTPN, Sudirman	22 ilir	15	3	motor/pribadi	jl. Srijaya-kol. H Burlian-Sudirman	ya	2	7	
8-srijaya	125	Yusudarso	jl. Srijaya RT 026/08 No 1335	bekerja	PNS, SMAN 3	Kelurahan Pahlawan	20	4	motor/pribadi	jl. Srijaya-kol. H Burlian-Sudirman	Ya	2	5	
9-srijaya	126	Ir. Tasrari	Jl. Srijaya 1177 RT 23/007	bekerja	Dinas Provinsi, Kapten Arifai	22 ilir	30	5	motor/pribadi	Jalan Srijaya-H. Burlian-sudirman-K. Arifai	Ya	2	4	
		istri		bekerja	Pemda, Arifai	22 ilir	30	5	motor/pribadi	Jalan Srijaya-H. Burlian-sudirman-K. Arifai	Ya	2	6	
10-srijaya	127	Yuniar	Jl. Srijaya RT 26 RW 08 No 1432	bekerja	wiraswasta, pasar km 5	kelurahan srijaya	10	2	motor/pribadi	jl. Srijaya-kol. H burlian	tidak-			punya kendaraan sendiri
11	128	Kemas Aditia	Jln. Srijaya RT 29 No 23	kuliah	POLSRI	15 ilir	30	8	motor/pribadi	Jln. Srijaya-Demang-Soerra-Parameswara	ya	2	8	
		Ayah		bekerja	UIAIN	kelurahan pahlawan	15	6	motor/Pribadi	Jln.Srijaya-Kol.H.Burlian-Sudirman	Ya	2	8	
12	129	Raymond S.	Jln. Srijaya No.4	kuliah	PGRI	kelurahan srimulya	60	13	motor/Pribadi	Jln.Srijaya-Kol.H.Burlian-Sudirman-Plaju	Ya	1	15	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
		Ayah		bekerja	Ruko Ampera	24 ilir	45	10	motor/Pribadi	Jln.Srijaya-Kol.H.Burlian-Sudirman-Ampera	Ya	1	15	
13	130	Nurlaila	Gang Sepakat No.54	bekerja	Sampoerna Foundation	8 ulu	45	13	motor/Pribadi	Jln.Srijaya-Kol.H.Burlian-Sudirman-Jakabaring	Ya	0,8	15	
14	131	Budi Santoso	Jln. Srijaya Gang Sepakat No.52	bekerja	Pusri	15 ilir	45	12	mobil/Pribadi	Jln.Srijaya-Kol.H.Burlian-Sudirman-Pusri	Tidak			Jauh
15	132	Syamsul Bahri	Jln.Srijaya RT 30 RW 16 No.82	bekerja	Telkom	20 ilir 1	30	9	mobil/Pribadi	Jln.Srijaya-Kol.H.Burlian-Kap.A.Rivai	Ya	2	10	
		Istri		bekerja	RS Umum	sekip jaya	20	5	mobil/Pribadi	Jln.Srijaya-Kol.H.Burlian-Sudirman	Ya	2	10	
16	133	Nurul Huda	Jln. Srijaya RT 8 No.19	bekerja	Indofood	Karya Baru	15	5	motor/Pribadi	Jln.Srijaya-Kol.H.Burlian-HBR.Motik	ya	0,5	5	
17	134	Rizki Kurniawan	Jln. Srijaya No.18 RT 29	bekerja	BPJS	8 ilir	20	6	motor/Pribadi	Jln.Srijaya-Kol.H.Burlian-Sudirman	Ya	0,5	10	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
18	135	Ita Rosidah	Jln. Srijaya RT 30 No.21	bekerja	PS		30	7	Angkot/umum	Jln. Sulaiman Amin-Kol.H.Burlian-Ang.45-PS	Tidak			Waktu kerja sampai malam
		Kakak		kuliah	Bina Darma	9 ulu	45	12	motor/Pribadi	Jln.Srijaya-Kol.H.Burlian-Ampera	Ya	0,5	15	
19	136	Zainal Munaf	Jln. Srijaya RT 15 No.8	bekerja	Dinas Pajak	kalidoni	30	10	motor/Pribadi	Jalan Srijaya-Kol. H. Burlian-Sudirman-KI-Pajak	Ya	0,8	12	
20	137	Ali Sadiqin	Jln. Srijaya RT 31 No.14	bekerja	SMAN 13 Palembang	kelurahan sukarami	15	6	motor/Pribadi	Jln.Srijaya-Kol.H.Burlian	Ya	1	7	
21	138	Iskandar Muda	Jln. Srijaya RT 32 No.1	bekerja	SMAN 1 PLG	15 ilir	30	8	motor/Pribadi	Jln.Srijaya-Kol.H.Burlian-Pemang-Parameswar	Ya	0,8	10	
		Kakak		bekerja	BPJS	8 ilir	20	6	motor/Pribadi	Jln.Srijaya-Kol.H.Burlian-Sudirman	Ya	0,8	10	
22	139	Tatang Wirawan	Jln. Srijaya RT 31 No.32	sekolah	SMAN 1 PLG	15 ilir	20	8	motor/Pribadi	Srijaya-Kol.H.Burlian-JM	Ya	2	7	
		Ibu		bekerja	SMPN 17 PLG	15 ilir	20	7	motor/Pribadi	Jln.Srijaya-Kol.H.Burlian-Demang-Parameswar	Ya	2	7	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
		Kakak		bekerja	JM Sudirman	sungai pangeran	15	5	motor/Pribadi	Jln.Srijaya-Kol.H.Burlian	Ya	2	7	
23	140	Salamah Sita	Jln. Srijaya rt 31 No.34	bekerja	PT Kodja	13 ilir	35	8	motor/Pribadi	Jln.Srijaya-Kol.H.Burlian-Boombaru	Ya	0,8	10	
		Agus Salim		bekerja	Pusri	2 ilir	60	15	mobil/pribadi	Jln.Srijaya-Kol.H.Burlian-Sudirman-Pusri	Tidak			Jauh
24	141	Nurul Aini	Jl. Mandi Api. Srijaya Blok C No 08	bekerja	PNS, Jalan Sudo..., Srijaya Km 3,5	srijaya	30	9	motor/Pribadi	Jalan Mandi Api-H. Burlian-sudirman-K. A rifai	Ya	2	9	9
		Suami Nurul Aini			Wiraswasta, Jalan Sudo..., Srijaya Km 3,5	srijaya	30	9	motor/Pribadi	Jalan Mandi Api-H. Burlian-sudirman-K. A rifai	Ya	2	9	
25	142	Cik Agus S.Pd	Jl. Srijaya Komp. Mandi Api RT 27 Blok B15 No 1392	bekerja	Jalan sersansani, Pipareja	kelurahan pipareja	15	9	motor/Pribadi	Jalan Mandi Api-H. Berlian - Polda - Sersansani	Ya	3	3	
26	143	Wawan	RSS Mandi Api Blok D10 RT 27	bekerja	PNS, A. Rifai	22 ilir	60	11	motor/Pribadi	Jalan Mandi Api-H. Berlian-Sudirman-K. A Rifai	Ya	2	2	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
27	144	Mursidi Ali	Jl. Srijaya NO. 1222 RT. 24 RW.08 KMJ PLG	bekerja	Tambak TLG. Betutu	kebun bunga	45	10	mobil/Pribadi	Jalan Mandi Api-H. Burlan-KM12-Griya Sari-TLG. Betutu	Tidak			punya kendaraan sendiri
28	145	Hikmawati, SE.	Jl. Srijaya Komp. Mandi Api RT 27 Blok A No. 12	bekerja	Pemda, Jl. Dr. M. Hoesin KM 3 1/2	Kelurahan Srijaya	15	6	motor/Pribadi	Jalan Srijaya-H. Burlan-sudirman	Tidak			punya kendaraan sendiri
		Suami		bekerja	Dinas Kesehatan, Jl. Dr. M. Hoesin KM 3,5	22 ilir	15	6	motor/Pribadi	Jalan Srijaya-H. Burlan-sudirman	Tidak			punya kendaraan sendiri
29	146	Martiah	Jl. Srijaya Rt. 26/08 No. 1347	bekerja	ruko km 9, Kolonel H. Burlan	Karya Baru	15	2	mobil/Pribadi	Jl. Srijaya-Kol. H. Burlan	Ya	1	4	
30	147	Azwari	Jl. Srijaya Rt. 26/08 No. 1344	bekerja	Pasar Km 5, Mandi Api	srijaya	30	5	mobil/Pribadi	Jalan Srijaya-H. Burlan - km 5	Tidak			punya kendaraan sendiri
31	148	M. Tulus	Jl. Srijaya Rt. 26/08 No. 1183	bekerja	RS. Umum	sekip jaya	45	7	motor/Pribadi	Jalan Srijaya-H. Burlan-Sudirman	Ya	1	0,2	
		istri		bekerja	RS. Umum	sekip jaya	45	7	motor/Pribadi	Jalan Srijaya-H. Burlan-Sudirman	Ya	1	0,2	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
32	149	Ayah Marona	Jl. Srijaya Komp. RSS Mandi Api Blok B/ 1386 Rt 27	bekerja	PNS, RS Charitas	sungai pangeran	60	10	motor/Pribadi	Jalan Srijaya-H. Burlian-sudirman-charitas	Ya	1	7	
33	150	Yaumana Suami	Jl. Srijaya No. 1345 Rt 26/08	bekerja	PNS Dinas Kesehatan	22 ilir	60	8	motor/Pribadi	Jalan Srijaya-H. Burlian-sudirman-K. Arifai	ya	2		punya kendaraan sendiri
34	151	Mariani	Jl. Srijaya Komp. RSS Mandi Api Blok D No. 12	bekerja	Pegawai SD 152	Karya Baru	25	4	motor/Pribadi	Jalan Srijaya-H. Burlian-Kebun Bunga	ya	2		punya kendaraan sendiri
35	152	Suami H. Maryam	Jl. Srijaya Rt. 26/08 No. 1432	bekerja	Nissan, Kertapati	kertapati	45	13	motor/Pribadi	Jalan Srijaya-Jl. Srijaya-sudirman-ampera-kertapati	Ya	0,5	15	
36	153	Abdul Razaq	Jl. Srijaya Rt 27 B08	bekerja	PLN Demang	deman g lebar daun	30	7	mobil/pribadi	Jl. Srijaya-H. Burlian-Demang	Ya	0,8	10	
		Istri		bekerja	PS Demang	deman g lebar daun	30	7	motor/Pribadi	Jl. Srijaya-H. Burlian-Demang-PS	Ya	0,8	10	

No. Foto	No Responden	Nama Responden	Alamat Rumah Responden	Tujuan Perjalanan	Tempat Tujuan Perjalanan	kelurahan	Lama Perjalanan Awal (Menit)	Panjang Perjalanan Awal (km)	Moda yang Digunakan	Rute yang Dilalui	Berminat Menggunakan BRT	Jarak Maksimal ke Halte (km)	Jarak Maksimal ke Tujuan (km)	Alasan Jika Tidak
37	154	Reza Muhammad	Jl. Srijaya No 38	bekerja	Unsri, Bukit Besar	15 ilir	30	9	motor/Pribadi	Jl. Srijaya-Demang-Soeita-Parameswar a-UNSR I	Ya	1	10	
		Ayah		kuliah	Telkom, Arivai	ilir timur 1	30	7	motor/Pribadi	Jl. Srijaya-H. Burlian-Ang 45-Sumpah Pemuda	Ya	2	10	
38	155	Ilmi Said	Jl. Srijaya Rt 26 No. 008	bekerja	UIGM	20 ilir D	10	4	motor/Pribadi	Jl. Srijaya-H. Burlian-Ang.45-Indosat	Ya	2	8	
	156	Irma Basuki	Jl. Srijaya Rt 30 No. 18	Sekolah	SMA IGM	AAL	15	4	motor/Pribadi	Jl. Srijaya-Demang-Ang. 45	Ya	1	5	

Sumber: Survei Primer, 2017

LAMPIRAN F

Penentuan Bobot Untuk Masing-Masing Subkriteria dan Kriteria

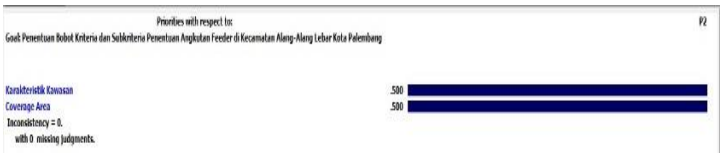
Penentuan masing-masing bobot telah dilakukan berdasarkan wawancara terhadap *stakeholder* yang penentuannya telah dilakukan pada *stakeholder analisis* sebelumnya. Setelah dilakukan pembobotan untuk masing-masing *stakeholder* berikut merupakan hasil pembobotan yang didapat dari masing-masing *stakeholder* :

1. *Stakeholder* Dinas Perhubungan

Dinas Perhubungan merupakan *stakeholder* kunci pada pembobotan kriteria dan subkriteria penentuan rute angkutan *feeder*. Dinas Perhubungan menjadi *stakeholder* kunci karena Dinas Perhubungan menentukan jalannya transportasi di Kota Palembang dan memiliki kebijakan-kebijakan terkait transportasi di Kota Palembang. Berikut merupakan hasil dari pembobotan Dinas Perhubungan

A. Pembobotan Antar Kriteria

Berikut merupakan hasil pembobotan dari kriteria oleh *stakeholder* Dinas Perhubungan yang diwakili oleh kepala UPTD Angkutan Umum Kota Palembang



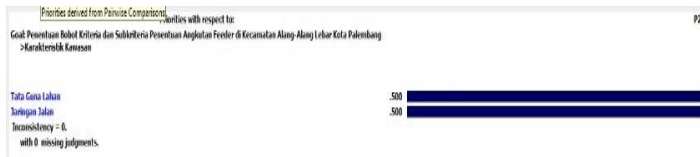
Gambar IV. 1 Bobot Kriteria Berdasarkan *Stakeholder* Dinas Perhubungan

Sumber: *Expert Choice*, 2017

dari hasil diatas, didapat bahwa untuk masing-masing kriteria mendapat bobot 0.5, baik untuk karakteristik

wilayah maupun *coverage area*. Artinya karakteristik area dan *coverage area* memiliki kepentingan yang sama untuk menentukan jaringan *feeder*.

- B. Pembobotan Sub Kriteria 1 Karakteristik Kawasan
Berikut merupakan hasil pembobotan dari subkriteria 1 dari kriteria karakteristik kawasan



Gambar IV. 2 Bobot Subkriteria 1 dari Kriteria Karakteristik Kawasan

Sumber: *Expert Choice, 2017*

Dari hasil pembobotan diatas, masing-masing subkriteria tata guna lahan dan jaringan jalan memiliki bobot 0.5. artinya tata guna lahan dan jaringan jalan memiliki kepentingan yang sama menurut *stakeholder* dinas perhubungan.

- C. Pembobotan Sub Kriteria 1 Coverage Area
Berikut merupakan hasil pembobotan dari subkriteria *coverage area* berdasarkan *stakeholder* dinas perhubungan
Dari hasil diatas, didapat hasil bahwa masing-masing



Gambar IV. 3 Bobot Subkriteria 1 dari Kriteria Coverage Area

Sumber: *Expert Choice, 2017*

subkriteria dari kriteria *coverage area* memiliki bobot yang sama, yaitu 0.3 untuk masing-masing kriteria.

D. Pembobotan Subkriteria 2 Tata Guna Lahan

Berikut merupakan hasil pembobotan subkriteria 2 dari subkriteria tata guna lahan berdasarkan *stakeholder* Dinas Perhubungan



Gambar IV. 4 Bobot Subkriteria 2 dari Subkriteria Tata Guna Lahan

Sumber: *Expert Choice, 2017*

Dari gambar diatas, didapat hasil bahwa permukiman memiliki bobot tertinggi yaitu sebesar 0.42, lalu perdagangan dan jasa, perkantoran dan pelayanan serta industri dengan bobot 0.162 dan yang terakhir adalah Fasum dan Ruang Publik dengan bobot 0.074.

E. Pembobotan Subkriteria 2 Jaringan Jalan

Berikut merupakan hasil pembobotan dari subkriteria 2 dari subkriteria jaringan jalan oleh *stakeholder* dinas perhubungan



Gambar IV. 5 Bobot Subkriteria 2 dari Subkriteria Jaringan Jalan

Sumber: *Expert Choice, 2017*

Dari hasil diatas, didapat bahwa jalan lokal memiliki prioritas utama dibandingkan subkriteria lainnya pada

subkriteria jaringan jalan dengan bobot 0.699, lalu jalan kolektor dengan bobot 0.229 dan jalan arteri 0.072.

F. Pembobotan Masing-Masing Kriteria

Setelah dilakukan pembobotan untuk masing-masing kriteria dan subkriteria di kriteria yang sama, hasil yang akan dijadikan bobot akhir adalah pembobotan dari perbandingan hasil semua subkriteria seperti hasil dibawah ini:



Gambar IV. 6 Bobot Perbandingan Masing-Masing Subkriteria

Sumber: Expert Choice, 2017

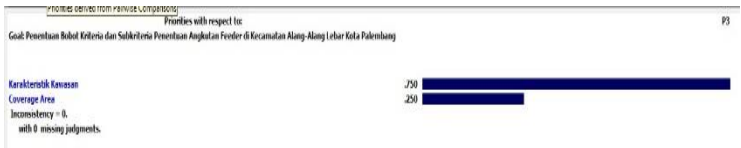
dari perbandingan bobot diatas, didapat hasil bahwa *public transport demand pattern*, kepadatan penduduk dan service area memiliki bobot tertinggi dengan bobot 0.202, lalu permukiman dan jalan lokal dengan bobot 0.101, jalan kolektor 0.043, perdagangan dan jasa, perkantoran dan pelayanan serta industri dengan bobot 0.041, Fasum dan Ruang Publikdengan bobot 0.019 serta jalan arteri dengan bobot 0.011.

2. *Stakeholder* Dinas PU Cipta Karya

Dinas PU Cipta Karya dijadikan salah satu *stakeholder* dalam penelitian karena Dinas Cipta Karya memiliki wewenang untuk mengatur jalan dan memiliki rencana terkait jalan serta tata guna lahan yang dibutuhkan dalam mennetukan rute angkutan *feeder*.

A. Pembobotan Antar Kriteria

Berikut merupakan hasil pembobotan dari kriteria oleh *stakeholder* Dinas Cipta Karya



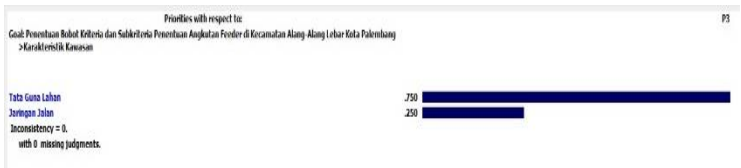
Gambar IV. 7 Bobot Kriteria Berdasarkan *Stakeholder* Dinas Cipta Karya

Sumber: Diolah Menggunakan *Expert Choice*, 2017

dari hasil diatas, diketahui bahwa karakteristik kawasan memiliki bobot lebih tinggi dibanding *coverage area* yaitu sebesar 0.750 berbanding 0.250. dapat diartikan bahwa menurut Dinas Cipta Karya bahwa karakteristik kawasan lebih penting dalam menentukan rute angkutan *feeder* disbanding *coverage area*.

B. Pembobotan Sub Kriteria 1 Karakteristik Kawasan

Berikut merupakan hasil pembobotan untuk subkriteria 1 pada kriteria karakteristik kawasan



Gambar IV. 8 Bobot Subkriteria 1 dari Kriteria Karakteristik Kawasan

Sumber: Diolah Menggunakan *Expert Choice*, 2017

Dari hasil pembobotan diatas, dapat diketahui bahwa tata guna lahan memiliki bobot yang lebih tinggi dibandingkan

kriteria jaringan jalan yaitu sebesar 0.75. sehingga tata guna lahan dianggap lebih penting dibandingkan status jaringan jalan dalam menentukan rute angkutan *feeder*.

C. Pembobotan Sub Kriteria 1 *Coverage Area*

Berikut merupakan pembobotan subkriteria 1 pada kriteria *coverage area* berdasarkan *stakeholder* Dinas Cipta Karya Dari perbandingan bobot pada subkriteria 1 pada kriteria



Gambar IV. 9 Bobot Subkriteria 1 Pada Kriteria *Coverage Area*

Sumber: Diolah Menggunakan Expert Choice, 2017

coverage area diketahui bahwa bobot paling tinggi adalah kepadatan penduduk dengan bobot 0.6, lalu untuk *public transport demand pattern* dan *service area* dengan bobot 0.2

D. Pembobotan Subkriteria 2 Tata Guna Lahan

Berikut merupakan bobot subkriteria 2 dari subkriteria 1 tata guna lahan oleh *stakeholder* Dinas Cipta Karya Dari data diatas, diketahui bahwa tata guna lahan dengan



Gambar IV. 10 Bobot Subkriteria 2 Pada Subkriteria *Tata Guna Lahan*

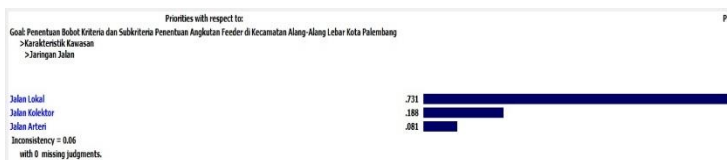
Sumber: Diolah Menggunakan Expert Choice, 2017

bobot paling tinggi adalah permukiman dengan bobot 0.44,

lalu untuk tata guna lahan perdagangan dan jasa, perkantoran dan pelayanan serta industri masing-masing dengan bobot 0.165, sedangkan bobot terendah yaitu Fasum dan Ruang Publik dengan bobot 0.63.

E. Pembobotan Subkriteria 2 Jaringan Jalan

Berikut merupakan bobot untuk subkriteria 2 pada subkriteria jaringan jalan berdasarkan *stakeholder* Dinas Cipta Karya



Gambar IV. 11 Bobot Subkriteria 2 pada Subkriteria Jaringan Jalan

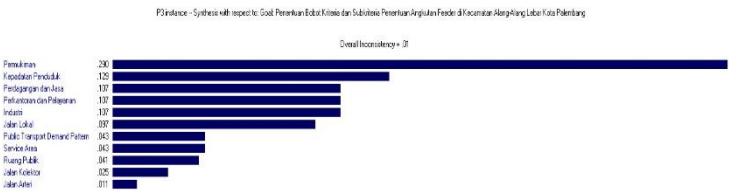
Sumber: Diolah Menggunakan Expert Choice, 2017

Dari data diatas, didapat hasil bahwa jaringan jalan lokal merupakan prioritas utama pada penentuan jaringan *feeder* dengan bobot 0.731, lalu jaringan jalan kolektor dengan bobot 0.188 dan jaringan jalan arteri dengan bobot 0.081.

F. Pembobotan Masing-Masing Kriteria

Setelah dilakukan pembobotan untuk masing-masing kriteria dan subkriteria setingkat, dilakukan pembobotan

untuk setiap subkriteria yang ada, hasil yang didapat adalah sebagai berikut:



Gambar IV. 12 Bobot Masing-Masing Subkriteria

Sumber: Diolah Menggunakan Expert Choice, 2017

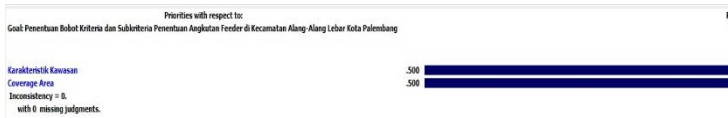
Dari hasil pembobotan masing-masing kriteria diatas, didapat hasil bahwa subkriteria dengan bobot paling tinggi adalah permukiman dengan bobot 0.290, lalu bobot tertinggi kedua adalah kepadatan penduduk dengan bobot 0.129. bobot terendah dari pembobotan masing-masing kriteria menurut *stakeholder* Dinas Cipta Karya adalah Jalan Arteri dengan bobot 0.11.

3. *Stakeholder* PT SP2J

PT SP2J dipilih sebagai *stakeholder* dikarenakan Perusahaan ini adalah perusahaan yang mengatur dan mengelola BRT serta sistem pelayanan BRT di masyarakat, sehingga pembobotan yang dilakukan dapat memengaruhi pemilihan jaringan *feeder* karena PT SP2J telah terlebih dahulu mengetahui keinginan dan variabel yang penting dalam penentuan jaringan *feeder* untuk menunjang penggunaan BRT.

A. Pembobotan Antar Kriteria

Berikut merupakan bobot antar kriteria utama berdasarkan PT SP2J

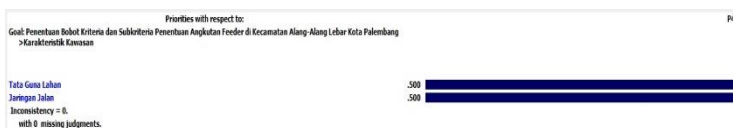


Gambar IV. 13 Bobot Kriteria Berdasarkan *Stakeholder* PT SP2J

Sumber: Diolah Menggunakan Expert Choice, 2017

Dari data diatas, diketahui bahwa bobot untuk masing-masing kriteria pada pemilihan jaringan *feeder* berdasarkan *stakeholder* PT SP2J adalah 0.5, artinya masing-masing kriteria dianggap memiliki prioritas kepentingan yang sama dalam menentukan jaringan *feeder*.

- B. Pembobotan Sub Kriteria 1 Karakteristik Kawasan
Berikut merupakan bobot untuk Subkriteria 1 pada kriteria karakteristik kawasan



Gambar IV. 14 Bobot Subkriteria 1 Pada Kriteria Karakteristik Kawasan

Sumber: Diolah Menggunakan Expert Choice, 2017

Dari data diatas, diketahui bahwa untuk masing-masing subkriteria pada kriteria karakteristik kawasan memiliki bobot yang sama yaitu 0.5. Hal tersebut berarti baik tata guna lahan ataupun jaringan jalan memiliki kepentingan yang sama dalam penentuan jaringan *feeder*.

- C. Pembobotan Sub Kriteria 1 *Coverage Area*

Berikut merupakan bobot untuk subkriteria 1 pada kriteria *coverage area*



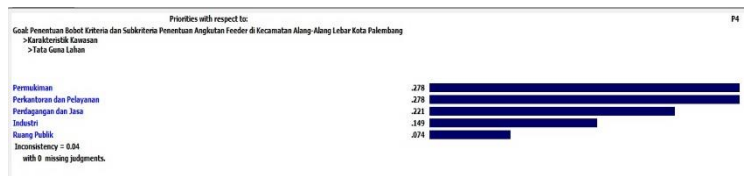
Gambar IV. 15 Bobot Subkriteria 1 Pada Kriteria Coverage Area

Sumber: Diolah Menggunakan Expert Choice, 2017

Dari data diatas, didapat hasil bahwa *public transport demand pattern* dan kepadatan penduduk memiliki bobot tertinggi dibandingkan dengan bobot 0.429. Sedangkan *Service Area* memiliki bobot lebih rendah yaitu 0.143.

D. Pembobotan Subkriteria 2 Tata Guna Lahan

Berikut merupakan bobot untuk subkriteria 2 pada subkriteria tata guna lahan



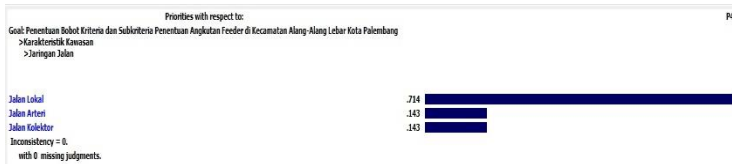
Gambar IV. 16 Bobot Subkriteria 2 Pada Subkriteria Tata Guna Lahan

Sumber: Diolah Menggunakan Expert Choice, 2017

Dari data diatas, dapat diketahui bahwa bobot tertinggi untuk tata guna lahan adalah permukiman dan perkantoran pelayanan dengan bobot 0.278, sedangkan perdagangan dan jasa dengan boot 0.221, industri 0.149 dan Fasum dan Ruang Publikdengan bobot 0.074.

E. Pembobotan Subkriteria 2 Jaringan Jalan

Berikut merupakan bobot subkriteria 2 pada subkriteria jaringan jalan



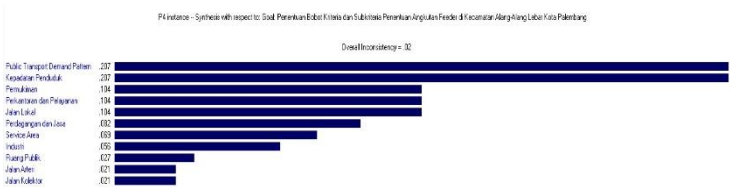
Gambar IV. 17 Bobot Subkriteria 2 Pada Subkriteria Jaringan Jalan

Sumber: Diolah Menggunakan Expert Choice, 2017

Dari data diatas, diketahui bahwa untuk subkriteria 2 jaringan jalan, bobot tertinggi adalah jaringan jalan lokal dengan bobot 0.214. Jalan kolektor dan arteri memiliki bobot 0.143.

F. Pembobotan Masing-Masing Subkriteria

Setelah dilakukan pembobotan untuk masing-masing kriteria dan subkriteria setingkat, dilakukan pembobotan untuk setiap subkriteria yang ada, hasil yang didapat adalah sebagai berikut :



Gambar IV. 18 Bobot Masing-Masing Subkriteria

Sumber: Diolah Menggunakan Expert Choice, 2017

Dari hasil pembobotan masing-masing kriteria diatas, didapat hasil bahwa subkriteria dengan bobot paling tinggi adalah *public transport demand pattern* dan kepadatan penduduk dengan bobot 0.207, lalu bobot tertinggi kedua adalah permukiman dengan bobot 0.104. bobot terendah dari pembobotan masing-masing kriteria menurut *stakeholder* Dinas Cipta Karya adalah Jalan Arteri, jalan kolektor dan Fasum dan Ruang Publikdengan bobot 0.21.

4. *Stakeholder* Kecamatan Alang-Alang Lebar

Kecamatan Alang-Alang Lebar menjadi salah satu *stakeholder* dalam penentuan rute angkutan *feeder* dikarenakan Kecamatan Alang-Alang Lebar dianggap yang paling mengetahui secara fisik dan kebutuhan masyarakat yang ada pada wilayah tersebut. Sehingga hasil dari pembobotannya dapat mempengaruhi penentuan rute jaringan *feeder*.

A. Pembobotan Antar Kriteria

Berikut merupakan pembobotan antar kriteria berdasarkan *stakeholder* Kecamatan Alang-Alang Lebar

Dari data diatas, didapat hasil bahwa masing-masing



Gambar IV. 19 Bobot Kriteria Berdasarkan Stakeholder Kecamatan Alang-Alang Lebar

Sumber: Diolah Menggunakan Expert Choice, 2017

kriteria memiliki bobot yang sama yaitu 0.5. Artinya kedua kriteria tersebut memiliki prioritas atau kepentingan yang sama dalam menentukan rute jaringan *feeder*.

- B. Pembobotan Sub Kriteria 1 Karakteristik Kawasan
Berikut merupakan pembobotan untuk subkriteria 1 pada Kriteria Karakteristik kawasan:



Gambar IV. 20 Bobot Subkriteria 1 Pada Kriteria Karakteristik Kawasan

Sumber: Diolah Menggunakan Expert Choice, 2017

Dari data diatas, didapat hasil bahwa jaringan jalan memiliki bobot lebih tinggi dibandingkan tata guna lahan dengan bobot sebesar 0.857. Sedangkan, jaringan jalan memiliki bobot 0.143.

- C. Pembobotan Sub Kriteria 1 *Coverage Area*

Berikut merupakan bobot subkriteria 1 pada kriteria *coverage area*



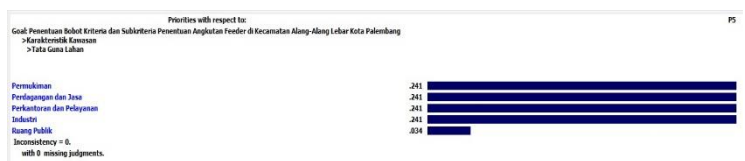
Gambar IV. 21 Bobot Subkriteria 1 Pada Kriteria Coverage Area

Sumber: Diolah Menggunakan Expert Choice, 2017

Dari data diatas, didapat hasil bahwa *service area* memiliki bobot tertinggi yaitu 0.637. Sedangkan *public transport demand pattern* memiliki bobot 0.258 dan kepadatan penduduk dengan bobot 0.105.

D. Pembobotan Subkriteria 2 Tata Guna Lahan

Berikut merupakan bobot subkriteria 2 pada subkriteria tata guna lahan



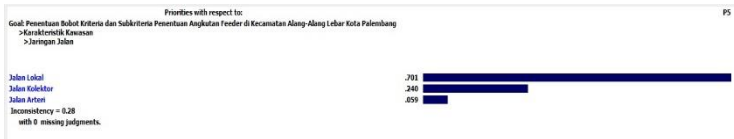
Gambar IV. 22 Bobot Subkriteria 2 Pada Subkriteria Tata Guna Lahan

Sumber: Diolah Menggunakan Expert Choice, 2017

Dari data diatas, didapat hasil bahwa permukiman, perdagangan dan jasa, perkantoran dan pelayanan serta industri memiliki bobot yang sama yaitu 0.241. Sedangkan Fasum dan Ruang Publikdengan bobot 0.024.

E. Pembobotan Subkriteria 2 Jaringan Jalan

Berikut merupakan bobot subkriteria 2 untuk subkriteria jaringan jalan



Gambar IV. 23 Bobot Subkriteria 2 Pada Subkriteria Jaringan Jalan

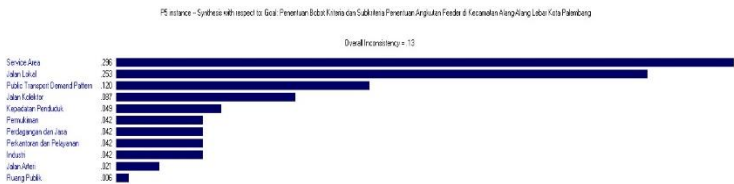
Sumber: Diolah Menggunakan Expert Choice, 2017

Dari pembobotan diatas, diketahui bahwa untuk jaringan jalan dengan bobot tertinggi adalah jaringan jalan lokal dengan bobot 0.701. Jaringan jalan kolektor memiliki bobot 0.240 dan jaringan jalan arteri dengan bobot 0.059.

F. Pembobotan Masing-Masing Subkriteria

Setelah dilakukan pembobotan untuk masing-masing kriteria dan subkriteria setingkat, dilakukan pembobotan untuk setiap subkriteria yang ada, hasil yang didapat adalah sebagai berikut :

Dari hasil pembobotan semua subkriteria diatas, didapat



Gambar IV. 24 Bobot Masing-Masing Subkriteria

Sumber: Diolah Menggunakan Expert Choice, 2017

hasil bahwa bobot tertinggi merupakan *service area* dengan bobot 0.296 dan bobot jaringan jalan lokal 0.253. Sedangkan untuk bobot terendah adalah Fasum dan Ruang Publik dengan bobot 0.06.

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

LAMPIRAN H

TABEL H. 1 PERHITUNGAN SKOR PADA SEGMENT RUAS JALAN ALANG-ALANG LEBAR

Nama Jalan	Nama Segment Jalan	Total Permukiman	Total Perjas	Total Perkantoran	Total Industri	Total Ruang Publik	Total Jalan Arteri	Total Jalan Kolektor	Total Jalan Lokal	Total Public Transport Demand Pattern	Total Service Area	Total Kepadatan Penduduk	Total	nilai tranetsim
Jalan Sepakat	10-11	1,3	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	2,9	2,3	9,1	32,8
Jalan By Pass AAL	10-12	2,4	2,7	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	5,1	4,2	15,6	19,2
Jalan By Pass AAL	10-15	0,8	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	1,9	1,4	6,7	45,1
Lorong Masjid	1-2	3,5	1,3	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,3	5,7	6,1	17,4	17,3
Jalan Rama Raya	12-11	1,4	0,4	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,2	1,4	2,7	2,4	9,2	32,5
Jalan Sanjaya	12-13	3,7	0,8	0,0	0,8	0,1	0,0	0,0	0,2	0,3	6,3	6,5	18,7	16,0
Jalan Soekarno-Hatta	12-21	2,1	0,4	0,0	1,8	0,3	0,0	0,0	0,0	6,3	5,4	3,7	20,1	14,9
Jalan Kol. H Burlian	1-3	3,5	1,5	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	28,2	5,9	6,2	45,6	6,6
Jalan Sanjaya	13-14	0,0	0,2	0,0	1,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,3	1,2	0,0	3,0	100,5
Jalan Mahoni Raya	13-19	3,8	0,3	0,3	0,4	0,1	0,0	0,0	0,2	1,2	6,0	6,6	18,9	15,8
Jalan Perumdam 1	14-20	3,6	0,1	0,3	1,1	0,1	0,0	0,0	0,2	1,9	6,2	6,3	19,8	15,2
Jalan Kelapa Gading 5	15-16	3,9	2,1	0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	3,2	7,0	6,8	23,8	12,6

Nama Jalan	Nama Segmen Jalan	Total Permukiman	Total Perjas	Total Perkantoran	Total Industri	Total Ruang Publik	Total Jalan Arteri	Total Jalan Kolektor	Total Jalan Lokal	Total Public Transport Demand Pattern	Total Service Area	Total Kepadatan Penduduk	Total	nilai tranetsim
Jalan By Pass AAL	15-17	1,0	2,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,9	2,7	1,7	8,5	35,3
Jalan Rama Raya	17-18	1,6	4,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	1,4	4,7	2,8	15,2	19,8
Jalan By Pass AAL	18-39	1,3	5,2	0,0	0,1	0,6	0,0	0,0	0,0	0,9	6,0	2,3	16,5	18,2
Jalan Kol. H Burlian	19-20	2,7	0,1	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	28,2	4,0	4,8	40,3	7,4
Jalan Sulaiman Amin	19-21	4,6	0,1	0,3	1,6	0,4	0,0	0,1	0,0	10,8	8,7	8,1	34,7	8,6
Jalan Sulaiman Amin	20-32	4,2	1,0	6,9	0,3	0,5	0,0	0,1	0,0	10,8	8,4	7,4	39,6	7,6
Jalan Rama Raya	21-22	4,6	0,2	0,0	4,7	0,3	0,0	0,0	0,2	1,4	11,2	8,0	30,6	9,8
Lorong Tembusan 2	2-3	3,3	0,8	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,3	5,1	5,8	15,6	19,2
Jalan Jendral Murod	23-22	6,8	0,7	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,6	10,0	11,8	35,1	8,5
Gang Tunggal - Jalan Padat Karya	2-4	5,6	0,6	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	8,1	9,8	24,8	12,1
Jalan Kol. H Burlian	24-23	1,5	0,8	6,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,2	3,2	2,6	42,9	7,0
Jalan Srijaya	24-25	5,8	0,9	10,7	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	3,2	10,4	10,2	41,9	7,2

Nama Jalan	Nama Segmen Jalan	Total Permukiman	Total Perjas	Total Perkantoran	Total Industri	Total Ruang Publik	Total Jalan Arteri	Total Jalan Kolektor	Total Jalan Lokal	Total Public Transport Demand Pattern	Total Service Area	Total Kepadatan Penduduk	Total	nilai tranetsim
Jalan Rama Raya	2-5	6,5	1,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	1,4	9,6	11,3	30,4	9,9
Jalan Jenderal Murod	25-22	6,9	0,0	4,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	2,6	10,3	12,1	36,3	8,3
Jalan Srijaya-Jalan Mandi Api-Jalan Jenderal Murod	25-23	6,2	0,7	5,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	3,2	9,8	10,9	36,2	8,3
Jalan Kol. H. Burlian	26-24	1,8	0,9	6,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,2	3,6	3,1	44,1	6,8
Jalan Malwi	27-26	1,8	1,0	8,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	1,4	4,4	3,2	20,6	14,6
Jalan Pengadilan Tinggi	28-27	1,2	0,0	9,1	0,0	0,7	0,0	0,0	0,2	1,4	4,1	2,1	18,8	16,0
Jalan Kelapa Gading	29-28	0,6	0,3	8,1	0,0	1,4	0,0	0,0	0,2	3,2	5,1	1,0	19,9	15,0
Jalan Kelapa Gading	30-29	0,2	0,7	2,9	0,0	1,6	0,0	0,0	0,2	3,2	4,6	0,4	13,7	21,9
Jalan Kol. H Burlian	31-30	0,8	0,7	2,3	0,1	1,3	0,0	0,0	0,0	28,2	4,9	1,5	39,9	7,5
Jalan Kol. H Burlian	32-31	1,1	0,8	2,9	0,3	0,8	0,0	0,0	0,0	28,2	4,3	2,0	40,4	7,4
Jalan HBR Motik	33-32	1,7	1,3	3,0	0,3	0,4	0,0	0,0	0,2	6,2	4,5	3,0	20,6	14,5
Jalan Kol. H. Burlian	3-38	4,6	1,8	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	28,2	7,7	8,1	50,7	5,9

Nama Jalan	Nama Segmen Jalan	Total Permukiman	Total Perjas	Total Perkantoran	Total Industri	Total Ruang Publik	Total Jalan Arteri	Total Jalan Kolektor	Total Jalan Lokal	Total Public Transport Demand Pattern	Total Service Area	Total Kepadatan Penduduk	Total	nilai tranetsim
Jalan Kol. H. Burlian	34-33	1,8	1,7	1,8	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	28,2	4,2	3,1	41,6	7,2
Jalan HBR Motik	35-14	1,8	1,7	1,8	0,7	0,0	0,0	0,0	0,2	6,2	4,2	3,1	19,7	15,2
Jalan Kol. H Burlian	35-34	1,8	1,3	1,7	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	28,2	4,0	3,1	40,8	7,4
Jalan Sulaiman Amin	36-35	2,0	1,8	2,2	0,7	0,1	0,0	0,1	0,0	10,8	4,7	3,5	25,9	11,6
Jalan Sulaiman Amin	37-36	1,4	1,2	2,2	0,3	0,1	0,0	0,1	0,0	10,8	3,2	2,4	21,7	13,8
Jalan Perumdam 1	38-37	2,6	1,8	2,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,2	1,9	5,3	4,5	18,9	15,9
Jalan Kol. H. Burlian - Jalan Bypass AAL	39-1	2,3	3,2	0,2	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	28,2	5,5	4,0	43,7	6,9
Jalan Fajar Raya	4-5	6,4	0,4	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,3	9,2	11,1	27,7	10,8
Jalan Padat Karya	4-6	4,5	0,4	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,3	6,6	7,8	19,9	15,0
Lorong Mitra Hj.	5-38	6,8	1,1	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,2	0,3	10,6	11,9	31,3	9,6
Jalan Hasanuddi n	6-10	3,6	1,5	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	1,7	5,9	6,3	19,3	15,5
Jalan Drs. H. Dahlan HY.	6-7	5,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,6	7,3	8,7	21,9	13,7

Nama Jalan	Nama Segmen Jalan	Total Permukiman	Total Perjas	Total Perkantoran	Total Industri	Total Ruang Publik	Total Jalan Arteri	Total Jalan Kolektor	Total Jalan Lokal	Total Public Transport Demand Pattern	Total Service Area	Total Kepadatan Penduduk	Total	nilai tranetsim
Jalan Rama 4	7-38	8,9	1,1	0,0	0,1	0,4	0,0	0,0	0,2	1,4	13,7	15,5	41,3	7,3
Jalan Rama 4 - Jalan Rama Raya	7-5	8,7	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	1,4	12,9	15,2	39,4	7,6
Jalan Drs. H. Dahlan HY.	7-8	7,3	2,1	0,3	0,2	0,2	0,0	0,0	0,2	0,6	11,8	12,7	35,4	8,5
Jalan Soekarno-Hatta	8-12	5,5	2,1	0,3	0,9	0,2	0,0	0,0	0,0	6,3	9,8	9,6	34,7	8,6
Jalan Soekarno-Hatta	8-9	14,7	2,3	1,3	1,0	0,2	0,0	0,0	0,0	6,3	10,0	9,3	45,3	6,6
	Max	8,9	5,2	10,7	4,7	1,6	0,0	0,1	0,2	28,2	13,7	15,5	50,7	
	Min	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,2	0,0	3,0	

Sumber: Penulis, 2017

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

LAMPIRAN I

TABEL I. 1 STANDARISASI NILAI SKOR DAN NILAI PADA TRANETSIM

Nama Jalan	Nama Segmen Jalan	Permukiman	standarisasi permukiman	Perjas	standarisasi perjas	Bobot Subkriteria	Bobot Subkriteria 1	Bobot Kriteria	Total Perjas	Ruang Publik+Fasum	standarisasi ruang publik+fasum	Bobot Subkriteria	Bobot Subkriteria 1	Service Area	standarisasi service area	Bobot Subkriteria	Bobot Kriteria	Total Kepadatan Penduduk	Total
Jalan Sepakat	10-11	19,8	15,1	11,4	38,9	0,2	0,5	0,6	2,0		0,0	0,1	0,5	31,2	21,2	0,3	0,4	2,3	9,1
Jalan By Pass AAL	10-12	35,51	27,0	15,0	51,2	0,2	0,5	0,6	2,7	0,62	1,6	0,1	0,5	54,5	37,1	0,3	0,4	4,2	15,6
Jalan By Pass AAL	10-15	12,1	9,2	8,8	29,8	0,2	0,5	0,6	1,6		0,0	0,1	0,5	20,9	14,2	0,3	0,4	1,4	6,7
Lorong Masjid	1-2	51,3	39,0	7,5	25,5	0,2	0,5	0,6	1,3	2,3	5,9	0,1	0,5	61,3	41,7	0,3	0,4	6,1	17,4
Jalan Rama Raya	12-11	20,7	15,7	2,5	8,4	0,2	0,5	0,6	0,4	1,1	2,8	0,1	0,5	29,1	19,8	0,3	0,4	2,4	9,2
Jalan Sanjaya	12-13	55,3	42,0	4,4	14,9	0,2	0,5	0,6	0,8	1,4	3,4	0,1	0,5	67,9	46,2	0,3	0,4	6,5	18,7
Jalan Soekarno-Hatta	12-21	31,4	23,9	2,5	8,4	0,2	0,5	0,6	0,4	8,3	20,7	0,1	0,5	58,2	39,6	0,3	0,4	3,7	20,1
Jalan Kol. H Burlian	1-3	52,3	39,8	8,3	28,4	0,2	0,5	0,6	1,5	2,1	5,3	0,1	0,5	62,9	42,8	0,3	0,4	6,2	45,6
Jalan Sanjaya	13-14		0,0	1,2	3,9	0,2	0,5	0,6	0,2	1,7	4,3	0,1	0,5	12,4	8,5	0,3	0,4	0,0	3,0
Jalan Mahoni Raya	13-19	55,7	42,3	1,8	6,2	0,2	0,5	0,6	0,3	2,9	7,3	0,1	0,5	64,6	43,9	0,3	0,4	6,6	18,9
Jalan Perumdaml	14-20	53,1	40,4	0,5	1,8	0,2	0,5	0,6	0,1	2,9	7,3	0,1	0,5	66,7	45,3	0,3	0,4	6,3	19,8
Jalan Kelapa Gading 5	15-16	57,8	44,0	12,0	40,8	0,2	0,5	0,6	2,1	5,1	12,7	0,1	0,5	75,2	51,1	0,3	0,4	6,8	23,8

Nama Jalan	Nama Segmen Jalan	Permukiman	standarisasi permukaan	Perjas	standarisasi perjas	Bobot Subkriteria	Bobot SubKriteria 1	Bobot Kriteria	Total Perjas	Ruang Publik+Fasum	standarisasi ruang publik+f asum	Bobot Subkriteria	Bobot SubKriteria 1	Service Area	standarisasi service area	Bobot Subkriteria	Bobot Kriteria	Total Kepadatan Penduduk	Total
Jalan By Pass AAL	15-17	14,8	11,2	11,8	40,2	0,2	0,5	0,6	2,1	2,0	5,1	0,1	0,5	28,6	19,5	0,3	0,4	1,7	8,5
Jalan Rama Raya	17-18	24,0	18,3	24,1	82,0	0,2	0,5	0,6	4,3	2,1	5,2	0,1	0,5	50,2	34,1	0,3	0,4	2,8	15,2
Jalan By Pass AAL	18-39	19,6	14,9	29,4	100,0	0,2	0,5	0,6	5,2	15,0	37,6	0,1	0,5	64,9	44,1	0,3	0,4	2,3	16,5
Jalan Kol. H Burlian	19-20	40,4	30,7	0,7	2,4	0,2	0,5	0,6	0,1	1,6	4,1	0,1	0,5	43,2	29,4	0,3	0,4	4,8	40,3
Jalan Sulaiman Amin	19-21	68,2	51,9	0,7	2,4	0,2	0,5	0,6	0,1	9,7	24,3	0,1	0,5	93,5	63,6	0,3	0,4	8,1	34,7
Jalan Sulaiman Amin	20-32	62,3	47,4	5,7	19,4	0,2	0,5	0,6	1,0	13,1	32,8	0,1	0,5	90,6	61,6	0,3	0,4	7,4	39,6
Jalan Rama Raya	21-22	67,5	51,3	1,1	3,9	0,2	0,5	0,6	0,2	8,3	20,8	0,1	0,5	120,0	81,6	0,3	0,4	8,0	30,6
Lorong Tembusan 2	2-3	48,7	37,0	4,2	14,4	0,2	0,5	0,6	0,8	1,8	4,6	0,1	0,5	54,8	37,3	0,3	0,4	5,8	15,6
Jalan Jendral Murod	23-22	99,9	75,9	4,0	13,6	0,2	0,5	0,6	0,7	1,1	2,8	0,1	0,5	107,7	73,2	0,3	0,4	11,8	35,1
Gang Tunggal - Jalan Padat Karya	2-4	82,6	62,8	3,6	12,2	0,2	0,5	0,6	0,6	1,1	2,8	0,1	0,5	87,5	59,5	0,3	0,4	9,8	24,8
Jalan Kol. H Burlian	24-23	22,2	16,9	4,5	15,4	0,2	0,5	0,6	0,8	0,9	2,4	0,1	0,5	33,9	23,0	0,3	0,4	2,6	42,9
Jalan Srijaya	24-25	86,3	65,6	4,9	16,7	0,2	0,5	0,6	0,9	11,0	27,5	0,1	0,5	112,2	76,3	0,3	0,4	10,2	41,9
Jalan Rama Raya	2-5	95,4	72,5	6,4	21,7	0,2	0,5	0,6	1,1	1,7	4,4	0,1	0,5	103,6	70,4	0,3	0,4	11,3	30,4

Nama Jalan	Nama Segmen Jalan	Permukiman	standarisasi permukaan	Perjas	standarisasi perjas	Bobot Subkriteria	Bobot SubKriteria 1	Bobot Kriteria	Total Perjas	Ruang Publik+Fasum	standarisasi ruang publik+f asum	Bobot Subkriteria	Bobot SubKriteria 1	Service Area	standarisasi service area	Bobot Subkriteria	Bobot Kriteria	Total Kepadatan Penduduk	Total
Jalan Jendera 1 Murod	25-22	102,4	77,9		0,0	0,2	0,5	0,6	0,0	3,9	9,7	0,1	0,5	110,1	74,9	0,3	0,4	12,1	36,3
Jalan Srijaya-Jalan Mandi Api-Jalan Jendera 1 Murod	25-23	91,7	69,7	4,0	13,6	0,2	0,5	0,6	0,7	4,7	11,7	0,1	0,5	105,1	71,4	0,3	0,4	10,9	36,2
Jalan Kol. H. Burlian	26-24	25,9	19,7	5,0	16,9	0,2	0,5	0,6	0,9	1,3	3,2	0,1	0,5	38,3	26,1	0,3	0,4	3,1	44,1
Jalan Malwi	27-26	27,0	20,5	5,6	19,0	0,2	0,5	0,6	1,0	6,4	16,0	0,1	0,5	46,7	31,8	0,3	0,4	3,2	20,6
Jalan Pengadilan Tinggi	28-27	17,6	13,4		0,0	0,2	0,5	0,6	0,0	17,5	43,8	0,1	0,5	43,7	29,7	0,3	0,4	2,1	18,8
Jalan Kelapa Gading	29-28	8,6	6,6	1,7	5,8	0,2	0,5	0,6	0,3	36,5	91,6	0,1	0,5	54,6	37,1	0,3	0,4	1,0	19,9
Jalan Kelapa Gading	30-29	3,0	2,3	3,8	12,8	0,2	0,5	0,6	0,7	39,9	100,1	0,1	0,5	49,4	33,6	0,3	0,4	0,4	13,7
Jalan Kol. H. Burlian	31-30	12,5	9,5	4,1	14,1	0,2	0,5	0,6	0,7	33,1	82,9	0,1	0,5	52,8	35,9	0,3	0,4	1,5	39,9
Jalan Kol. H. Burlian	32-31	17,0	12,9	4,5	15,3	0,2	0,5	0,6	0,8	19,7	49,3	0,1	0,5	46,2	31,4	0,3	0,4	2,0	40,4
Jalan HBR Motik	33-32	25,0	19,0	7,2	24,5	0,2	0,5	0,6	1,3	11,2	28,1	0,1	0,5	48,7	33,1	0,3	0,4	3,0	20,6
Jalan Kol. H. Burlian	3-38	68,4	52,0	10,3	35,0	0,2	0,5	0,6	1,8	3,5	8,8	0,1	0,5	82,7	56,2	0,3	0,4	8,1	50,7
Jalan Kol. H. Burlian	34-33	26,3	20,0	9,7	33,0	0,2	0,5	0,6	1,7	1,2	3,1	0,1	0,5	45,3	30,8	0,3	0,4	3,1	41,6

Nama Jalan	Nama Segmen Jalan	Permukiman	standarisasi permukaan	Perjas	standarisasi perjas	Bobot Subkriteria	Bobot SubKriteria I	Bobot Kriteria	Total Perjas	Ruang Publik+Fasum	standarisasi ruang publik+f asum	Bobot Subkriteria	Bobot SubKriteria I	Service Area	standarisasi service area	Bobot Subkriteria	Bobot Kriteria	Total Kepadatan Penduduk	Total
Jalan HBR Motik	35-14	26,3	20,0	9,7	33,0	0,2	0,5	0,6	1,7	1,2	3,1	0,1	0,5	45,3	30,8	0,3	0,4	3,1	19,7
Jalan Kol. H Burlian	35-34	26,2	19,9	7,4	25,1	0,2	0,5	0,6	1,3	0,8	1,9	0,1	0,5	42,5	28,9	0,3	0,4	3,1	40,8
Jalan Sulaiman Amin	36-35	30,0	22,8	10,0	34,0	0,2	0,5	0,6	1,8	2,1	5,2	0,1	0,5	50,3	34,2	0,3	0,4	3,5	25,9
Jalan Sulaiman Amin	37-36	20,7	15,7	6,7	22,6	0,2	0,5	0,6	1,2	1,6	4,1	0,1	0,5	34,1	23,2	0,3	0,4	2,4	21,7
Jalan Perumdaml	38-37	38,3	29,1	10,1	34,4	0,2	0,5	0,6	1,8	4,1	10,3	0,1	0,5	56,6	38,5	0,3	0,4	4,5	18,9
Jalan Kol. H. Burlian - Jalan Bypass AAL	39-1	33,6	25,6	17,7	60,2	0,2	0,5	0,6	3,2	7,1	17,7	0,1	0,5	59,3	40,3	0,3	0,4	4,0	43,7
Jalan Fajar Raya	4-5	94,2	71,6	2,3	7,9	0,2	0,5	0,6	0,4	2,2	5,4	0,1	0,5	98,7	67,1	0,3	0,4	11,1	27,7
Jalan Padat Karya	4-6	66,2	50,4	2,0	6,8	0,2	0,5	0,6	0,4	3,1	7,8	0,1	0,5	71,4	48,5	0,3	0,4	7,8	19,9
Lorong Mitra Hj.	5-38	100,7	76,6	6,4	21,6	0,2	0,5	0,6	1,1	6,2	15,5	0,1	0,5	113,8	77,4	0,3	0,4	11,9	31,3
Jalan Hasanuddin	6-10	53,5	40,7	8,2	28,0	0,2	0,5	0,6	1,5	1,7	4,2	0,1	0,5	63,4	43,1	0,3	0,4	6,3	19,3
Jalan Drs. H. Dahlan HY.	6-7	73,4	55,8	0,1	0,3	0,2	0,5	0,6	0,0	4,5	11,4	0,1	0,5	78,0	53,0	0,3	0,4	8,7	21,9
Jalan Rama 4	7-38	131,1	99,7	6,4	21,7	0,2	0,5	0,6	1,1	9,1	22,8	0,1	0,5	147,1	100,0	0,3	0,4	15,5	41,3
Jalan Rama 4 - Jalan	7-5	128,5	97,7	3,7	12,7	0,2	0,5	0,6	0,7	6,6	16,5	0,1	0,5	138,8	94,4	0,3	0,4	15,2	39,4

Nama Jalan	Nama Segmen Jalan	Permukiman	standarisasi permukaan	Perjas	standarisasi perjas	Bobot Subkriteria	Bobot SubKriteria I	Bobot Kriteria	Total Perjas	Ruang Publik+Fasum	standarisasi ruang publik+f asum	Bobot Subkriteria	Bobot SubKriteria I	Service Area	standarisasi service area	Bobot Subkriteria	Bobot Kriteria	Total Kepadatan Penduduk	Total
Rama Raya																			
Jalan Drs. H. Dahlan HY.	7-8	107,3	81,6	11,9	40,6	0,2	0,5	0,6	2,1	5,1	12,7	0,1	0,5	126,8	86,2	0,3	0,4	12,7	35,4
Jalan Soekar no-Hatta	8-12	80,8	61,4	11,9	40,5	0,2	0,5	0,6	2,1	4,3	10,7	0,1	0,5	105,6	71,8	0,3	0,4	9,6	34,7
Jalan Soekar no-Hatta	8-9	78,8	59,9	12,9	43,9	0,2	0,5	0,6	2,3	5,3	13,2	0,1	0,5	107,6	73,2	0,3	0,4	9,3	45,3
	Max	131,1		29,4		0,2	0,5	0,6	5,2	39,9		0,1	0,5	147,1		0,3	0,4	15,5	50,7
	Min	3,0		0,1		0,2	0,5	0,6	0,0	0,6		0,1	0,5	12,4		0,3	0,4	0,0	3,0

Sumber: Penulis, 2017

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

LAMPIRAN J

**TABEL J PERHITUNGAN POTENSI PENGURANGAN PENGGUNA KENDARAAN PRIBADI DI
KECAMATAN ALANG-ALANG LEBAR**

No Sampel	Pelaku Pergerakan	Jarak Menggunkan Rute (m)	Jarak Menggunkan Rute (km)	Keinginan Jarak Masyarakat	Potensi
1	Ayah	1,08	1,08	2	Berpotensi
	Ibu	1,08	1,08	2	Berpotensi
	Anak	1,08	1,08	2	Berpotensi
2	Anak	0,88	0,88	1	Berpotensi
3	Ayah	1,27	1,27	1	tidak berpotensi
	Ibu	1,27	1,27	1	tidak berpotensi
4	Ayah	1,05	1,05	2	Berpotensi
	Ibu	1,05	1,05	2	Berpotensi
	Anak	1,05	1,05	2	Berpotensi
	Anak	1,05	1,05	2	Berpotensi
5	Ayah	1,05	1,05	1	tidak berpotensi

No Sampel	Pelaku Pergerakan	Jarak Menggunakan Rute (m)	Jarak Menggunakan Rute (km)	Keinginan Jarak Masyarakat	Potensi
	Ibu	1,05	1,05	1	tidak berpotensi
6	Ayah	1,05	1,05	1	tidak berpotensi
7	Ayah	1,10	1,10	1	tidak berpotensi
8	Ibu	1,96	1,96	2	Berpotensi
	Anak	1,96	1,96	2	Berpotensi
9	Ayah	0,93	0,93	3	Berpotensi
11	Ayah	0,90	0,90	1	Berpotensi
	Ibu	0,90	0,90	1	Berpotensi
	Anak	0,90	0,90	1	Berpotensi
10	Ayah	1,08	1,08	1	tidak berpotensi
12	Anak	1,14	1,14	1	tidak berpotensi
13	Ayah	0,77	0,77	1	Berpotensi
	Anak	0,77	0,77	1	Berpotensi
14	Ayah	1,06	1,06	0,5	tidak berpotensi

No Sampel	Pelaku Pergerakan	Jarak Menggunakan Rute (m)	Jarak Menggunakan Rute (km)	Keinginan Jarak Masyarakat	Potensi
	Ibu	1,06	1,06	0,5	tidak berpotensi
15	Ayah	3,07	3,07	2	tidak berpotensi
16	Ayah	1,20	1,20	2	Berpotensi
	Ibu	1,20	1,20	2	Berpotensi
	Anak	1,20	1,20	2	Berpotensi
	Anak	1,20	1,20	2	Berpotensi
17	Ayah	1,32	1,32	5	Berpotensi
18	Ayah	1,20	1,20	0,5	tidak berpotensi
20	Ayah	3,38	3,38	0,5	tidak berpotensi
21	Ayah	1,82	1,82	0,5	tidak berpotensi
	Anak	2,12	2,12	0,5	tidak berpotensi
22	Ayah	2,19	2,19	3	Berpotensi
23	Anak	3,95	3,95	3	tidak berpotensi
24	Anak	2,19	2,19	3	Berpotensi

No Sampel	Pelaku Pergerakan	Jarak Menggunakan Rute (m)	Jarak Menggunakan Rute (km)	Keinginan Jarak Masyarakat	Potensi
25	Anak	2,19	2,19	3	Berpotensi
26	Ayah	2,89	2,89	3	Berpotensi
27	Ayah	3,19	3,19	3	tidak berpotensi
28	Ayah	2,05	2,05	1	tidak berpotensi
29	Ayah	1,17	1,17	2	Berpotensi
31	Ayah	2,23	2,23	3	Berpotensi
	Ibu	2,23	2,23	3	Berpotensi
	Anak	2,23	2,23	0,5	tidak berpotensi
	Anak	2,23	2,23	0,5	tidak berpotensi
	Anak	2,23	2,23	0,5	tidak berpotensi
	Anak	2,23	2,23	0,5	tidak berpotensi
32	Ayah	3,19	3,19	3	tidak berpotensi
	Anak	3,19	3,19	3	tidak berpotensi
33	Anak	2,23	2,23	1	tidak berpotensi

No Sampel	Pelaku Pergerakan	Jarak Menggunakan Rute (m)	Jarak Menggunakan Rute (km)	Keinginan Jarak Masyarakat	Potensi
34	Ayah	2,23	2,23	1	tidak berpotensi
	Anak	2,23	2,23	3	Berpotensi
	Anak	2,23	2,23	3	Berpotensi
	Anak	2,23	2,23	3	Berpotensi
35	Anak	2,23	2,23	1	tidak berpotensi
	Ayah	2,23	2,23	1	tidak berpotensi
	Anak	2,23	2,23	1	tidak berpotensi
	Anak	3,19	3,19	1	tidak berpotensi
36	Anak	3,19	3,19	1	tidak berpotensi
37	Anak	3,50	3,50	0,4	tidak berpotensi
38	Anak	3,50	3,50	2	tidak berpotensi
	Ayah	3,50	3,50	2	tidak berpotensi

No Sampel	Pelaku Pergerakan	Jarak Menggunakan Rute (m)	Jarak Menggunakan Rute (km)	Keinginan Jarak Masyarakat	Potensi
	Anak	3,50	3,50	2	tidak berpotensi
	Ayah	3,50	3,50	1	tidak berpotensi
39	Anak	3,50	3,50	2	tidak berpotensi
	Ayah	3,50	3,50	2	tidak berpotensi
	Anak	3,50	3,50	1	tidak berpotensi
40	Ayah	2,19	2,19	1	tidak berpotensi
	Ibu	2,19	2,19	0,5	tidak berpotensi
	Anak	2,19	2,19	0,5	tidak berpotensi
41	Ayah	2,23	2,23	1	tidak berpotensi
42	Anak	2,05	2,05	1	tidak berpotensi

No Sampel	Pelaku Pergerakan	Jarak Menggunakan Rute (m)	Jarak Menggunakan Rute (km)	Keinginan Jarak Masyarakat	Potensi
	Anak	2,05	2,05	1	tidak berpotensi
43	Anak	3,19	3,19	2	tidak berpotensi
	Anak	3,19	3,19	2	tidak berpotensi
44	Anak	2,19	2,19	1	tidak berpotensi
45	Ayah	2,23	2,23	1	tidak berpotensi
48	Anak	1,82	1,82	2	Berpotensi
	Ayah	1,82	1,82	2	Berpotensi
49	Ayah	1,82	1,82	2	Berpotensi
	Anak	3,19	3,19	0,5	tidak berpotensi
50	Ibu	1,23	1,23	2	Berpotensi
51	Anak	1,56	1,56	2	Berpotensi
52	Ayah	1,24	1,24	0,5	tidak berpotensi
53	Ayah	1,23	1,23	2	Berpotensi
54	Ayah	1,23	1,23	2	Berpotensi

No Sampel	Pelaku Pergerakan	Jarak Menggunakan Rute (m)	Jarak Menggunakan Rute (km)	Keinginan Jarak Masyarakat	Potensi
55	Ayah	1,56	1,56	2	Berpotensi
	Anak	1,56	1,56	2	Berpotensi
56	Ayah	1,62	1,62	2	Berpotensi
	Anak	1,62	1,62	2	Berpotensi
	Anak	1,62	1,62	2	Berpotensi
59	Ayah	1,23	1,23	1,5	Berpotensi
	Anak	1,23	1,23	1,5	Berpotensi
	Anak	1,23	1,23	1,5	Berpotensi
58	Ayah	1,70	1,70	2	Berpotensi
57	Ibu	1,70	1,70	2	Berpotensi
60	Ayah	1,23	1,23	1	tidak berpotensi
61	Anak	1,62	1,62	2	Berpotensi
63	Anak	1,62	1,62	2	Berpotensi
	Anak	1,62	1,62	2	Berpotensi
64	Ibu	2,29	2,29	3	Berpotensi
65	Ayah	2,37	2,37	1	tidak berpotensi
66	Ayah	2,25	2,25	0,8	tidak berpotensi

No Sampel	Pelaku Pergerakan	Jarak Menggunakan Rute (m)	Jarak Menggunakan Rute (km)	Keinginan Jarak Masyarakat	Potensi
67	Ibu	2,14	2,14	1	tidak berpotensi
68	Ayah	2,14	2,14	1	tidak berpotensi
70	Ayah	1,62	1,62	2	Berpotensi
71	Ayah	2,42	2,42	1	tidak berpotensi
72	Anak	1,70	1,70	2	Berpotensi
74	Anak	1,21	1,21	1	tidak berpotensi
75	Ayah	2,42	2,42	1	tidak berpotensi
	Anak	2,42	2,42	1	tidak berpotensi
76	Ibu	2,23	2,23	1	tidak berpotensi
77	Ayah	1,69	1,69	2	Berpotensi
78	Anak	1,56	1,56	2	Berpotensi
	Anak	1,56	1,56	2	Berpotensi
79	Ayah	1,23	1,23	1	tidak berpotensi

No Sampel	Pelaku Pergerakan	Jarak Menggunkan Rute (m)	Jarak Menggunkan Rute (km)	Keinginan Jarak Masyarakat	Potensi
80	Anak	1,56	1,56	2	Berpotensi
	Anak	1,56	1,56	2	Berpotensi
81	Ayah	2,29	2,29	3	Berpotensi
	Ibu	2,29	2,29	3	Berpotensi
	Kakak	2,29	2,29	2	tidak berpotensi
82	Ibu	2,37	2,37	3	Berpotensi
83	Anak	2,29	2,29	3	Berpotensi
84	Ayah	2,25	2,25	2	tidak berpotensi
		2,25	2,25	1	tidak berpotensi
85	Ibu	2,25	2,25	1	tidak berpotensi
	Anak	2,25	2,25	2	tidak berpotensi
86	Ayah	2,25	2,25	1	tidak berpotensi
87	Ayah	1,62	1,62	2	Berpotensi
88	Ayah	1,62	1,62	2	Berpotensi
89	Anak	2,42	2,42	1	tidak berpotensi

No Sampel	Pelaku Pergerakan	Jarak Menggunakan Rute (m)	Jarak Menggunakan Rute (km)	Keinginan Jarak Masyarakat	Potensi
90	Anak	2,42	2,42	1	tidak berpotensi
93	Anak	2,23	2,23	3	Berpotensi
	Ayah	2,23	2,23	3	Berpotensi
	Ibu	2,23	2,23	3	Berpotensi
92	Ayah	2,14	2,14	3	Berpotensi
91	Anak	2,14	2,14	3	Berpotensi
94	Ayah	1,70	1,70	2	Berpotensi
95	Anak	1,70	1,70	2	Berpotensi
	Anak	1,70	1,70	2	Berpotensi
97	Ayah	1,70	1,70	2	Berpotensi
98	Anak	1,21	1,21	2	Berpotensi
99	Anak	1,21	1,21	2	Berpotensi
100	Ayah	2,29	2,29	2	tidak berpotensi
101	Anak	1,21	1,21	2	Berpotensi
102	Inak	1,70	1,70	2	Berpotensi
103	Ibu	2,29	2,29	2	tidak berpotensi
105	Ayah	2,37	2,37	2	tidak berpotensi

No Sampel	Pelaku Pergerakan	Jarak Menggunakan Rute (m)	Jarak Menggunakan Rute (km)	Keinginan Jarak Masyarakat	Potensi
106	Anak	0,80	0,80	1	Berpotensi
107	Ayah	0,79	0,79	1	Berpotensi
108	Ayah	0,81	0,81	1	Berpotensi
109	Ayah	0,74	0,74	1	Berpotensi
110	Ayah	0,74	0,74	1	Berpotensi
111	Ayah	0,58	0,58	1	Berpotensi
112	Ayah	0,42	0,42	1	Berpotensi
113	Ayah	0,59	0,59	2	Berpotensi
114	Ayah	2,47	2,47	1	tidak berpotensi
118	Ayah	1,25	1,25	0,5	tidak berpotensi
	Istri	1,25	1,25	0,5	tidak berpotensi
	Anak	1,25	1,25	0,5	tidak berpotensi
115	Ayah	1,37	1,37	2	Berpotensi
119	Ayah	1,25	1,25	2	Berpotensi
121	Ayah	1,40	1,40	2	Berpotensi
122	Ayah	1,44	1,44	2	Berpotensi
124	Anak	1,44	1,44	2	Berpotensi

No Sampel	Pelaku Pergerakan	Jarak Menggunakan Rute (m)	Jarak Menggunakan Rute (km)	Keinginan Jarak Masyarakat	Potensi
	Ayah	1,44	1,44	2	Berpotensi
126	Ayah	1,44	1,44	2	Berpotensi
	Ibu	1,44	1,44	2	Berpotensi
125	Ayah	1,21	1,21	1	tidak berpotensi
128	Anak	1,21	1,21	1	tidak berpotensi
129	Ayah	1,24	1,24	0,8	tidak berpotensi
130	Anak	1,22	1,22	2	Berpotensi
132	Ayah	1,20	1,20	2	Berpotensi
133	Anak	1,16	1,16	0,5	tidak berpotensi
134	Anak	1,16	1,16	0,5	tidak berpotensi
135	Anak	1,29	1,29	0,5	tidak berpotensi
136	Ayah	1,31	1,31	0,8	tidak berpotensi
137	Ayah	1,02	1,02	1	tidak berpotensi

No Sampel	Pelaku Pergerakan	Jarak Menggunakan Rute (m)	Jarak Menggunakan Rute (km)	Keinginan Jarak Masyarakat	Potensi
138	Ayah	1,52	1,52	0,8	tidak berpotensi
139	Ayah	1,52	1,52	0,8	tidak berpotensi
140	Ibu	1,61	1,61	2	Berpotensi
	Ayah	1,65	1,65	2	Berpotensi
141	Ibu	1,61	1,61	2	Berpotensi
142	Ayah	1,30	1,30	0,8	tidak berpotensi
143	Ayah	1,20	1,20	2	Berpotensi
146	Ayah	1,22	1,22	2	Berpotensi
148	Ayah	1,35	1,35	3	Berpotensi
	Ibu	1,35	1,35	3	Berpotensi
149	Ayah	1,02	1,02	2	Berpotensi
150	Ayah	1,28	1,28	2	Berpotensi
	Anak	1,28	1,28	2	Berpotensi
151	Ibu	1,62	1,62	3	Berpotensi
152	Ayah	1,28	1,28	2	Berpotensi

No Sampel	Pelaku Pergerakan	Jarak Menggunakan Rute (m)	Jarak Menggunakan Rute (km)	Keinginan Jarak Masyarakat	Potensi
153	Ayah	1,50	1,50	2	Berpotensi
155	Ayah	1,28	1,28	2	Berpotensi
154	Anak	1,73	1,73	2	Berpotensi
	Ayah	1,67	1,67	2	Berpotensi
156	Anak	1,73	1,73	2	Berpotensi

Sumber: Diolah menggunakan Arcgis, 2017

BIODATA PENULIS



Penulis dilahirkan di Palembang, 21 Mei 1995. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Penulis menempuh jenjang pendidikan formal sampai dengan Sekolah Menengah Atas di Palembang yaitu SDN 149 Palembang, SMPN 40 Palembang dan SMA Plus N 17 Palembang. Lalu, penulis melanjutkan ke jenjang sekolah tinggi di Surabaya yaitu pada Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota,

FTSP-ITS melalui Jalur SBPMPTN Tahun 2013.

Selain aktifitas akademik, penulis juga pernah melakukan kerja praktek selama kurang lebih 2,5 bulan disebuah perusahaan konsultan di Bandung, yaitu PT Studio Cilaki 45. Penulis menyelesaikan tugas di PT Cilaki dengan mengerjakan proyek terkait kawasan kumuh di Kabupaten Bandung Barat. Selain kegiatan tersebut, penulis juga aktif pada kegiatan non akademik yaitu organisasi mahasiswa. Penulis tercatat menjadi anggota Himpunan Mahasiswa Planologi pada bidang sosmas tahun 2014 dan kajian strategis 2015. Selain itu, penulis juga terdaftar sebagai anggota BEM ITS Kementerian Sosial Masyarakat tahun 2014-2015. Penulis juga aktif dalam bidang pengembangan potensi diri yaitu olahraga. Penulis tercatat sebagai anggota tim voli putri PWK ITS sejak tahun 2013 dan aktif dalam kegiatan badminton.